J'APPRENDS A ÉVITER LES ACCIDENTS

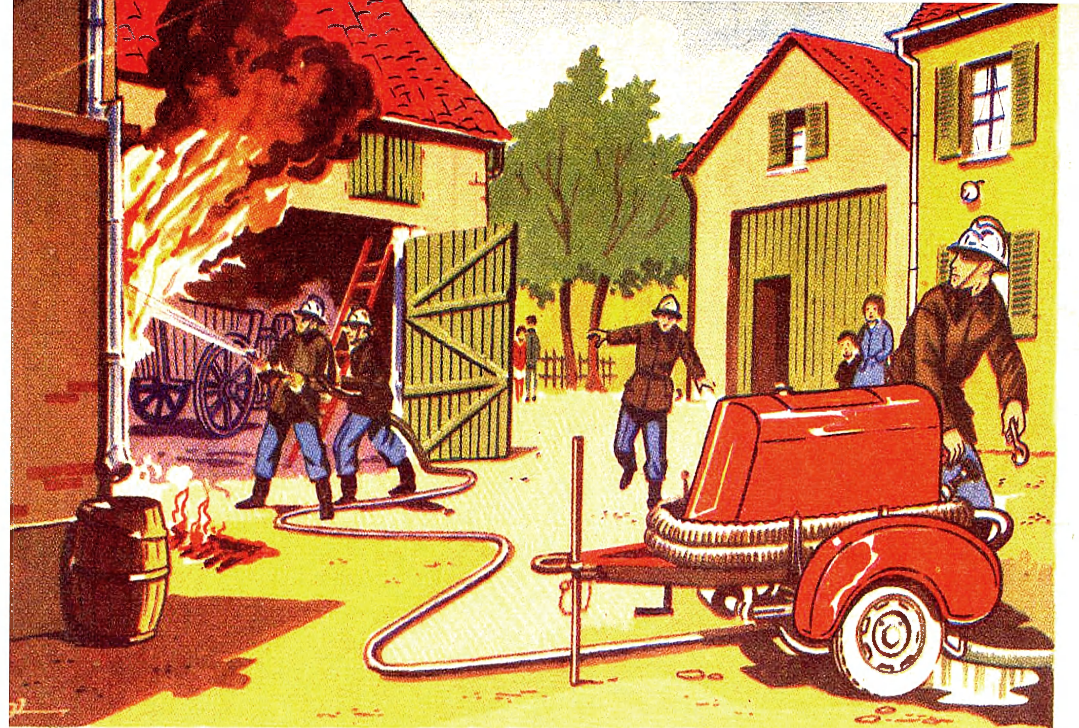


J. ANSCOMBRE
& J. FOUSSON

ENSEIGNEMENT DES RÈGLES GÉNÉRALES DE LA SÉCURITÉ

COURS MOYEN
CLASSES DE
8me et 7me
LYCÉES ET COLLÈGES

ÉDITIONS M.D.I. - St-Germain-en-Laye (S.-&-O.)



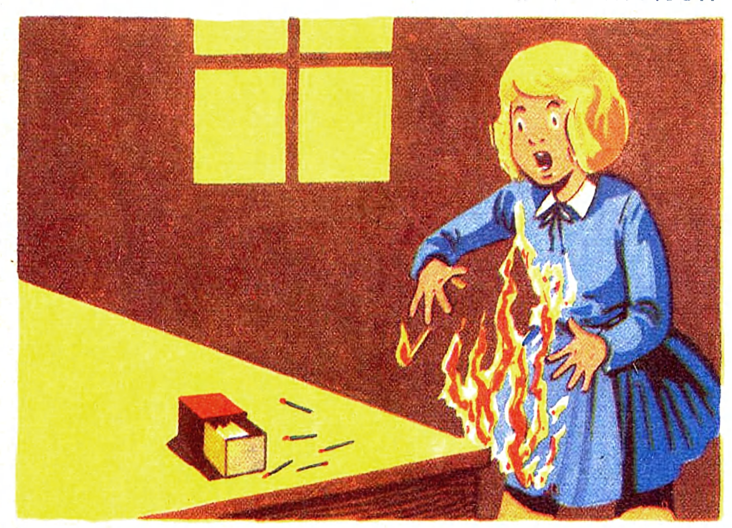
ATTENTION...

...au feu...



à la maison

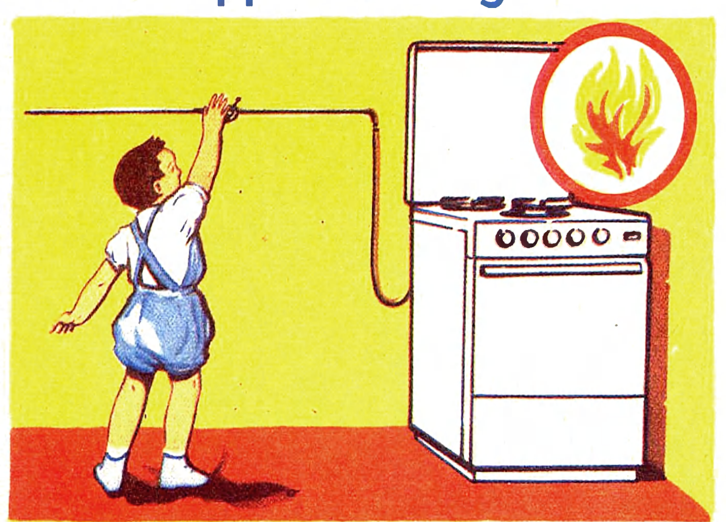
au-dehors

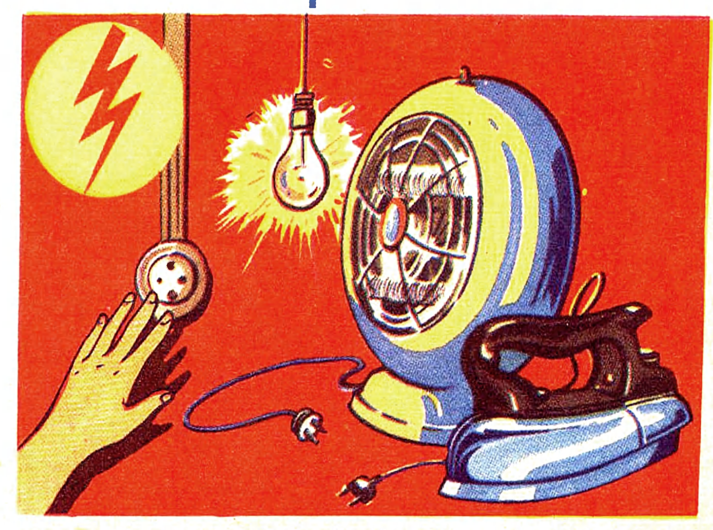




...aux appareils à gaz

...ou électriques

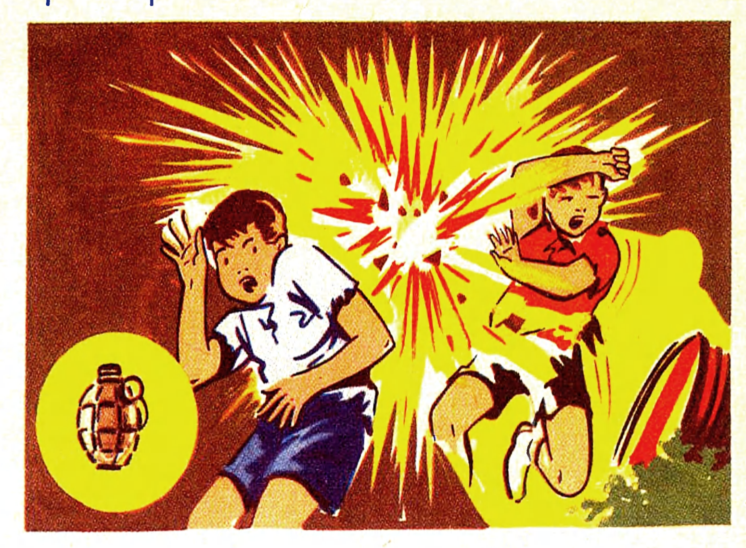




...aux objets inconnus

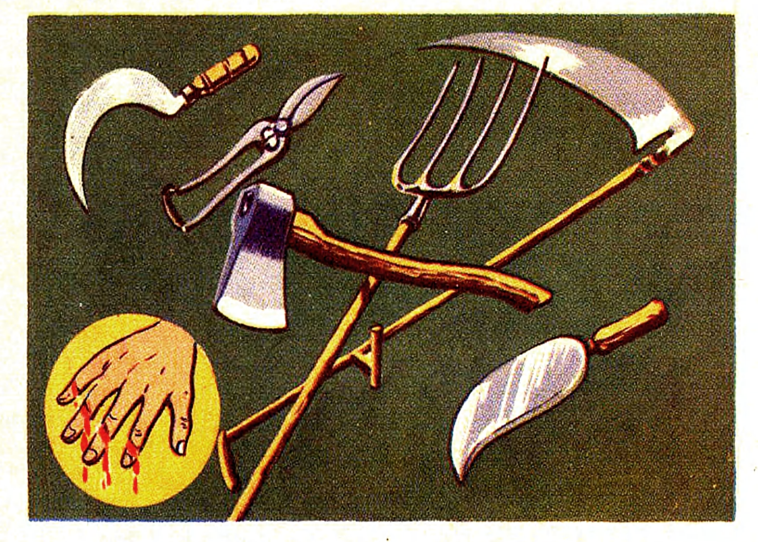


qui explosent



...aux outils

de la ferme

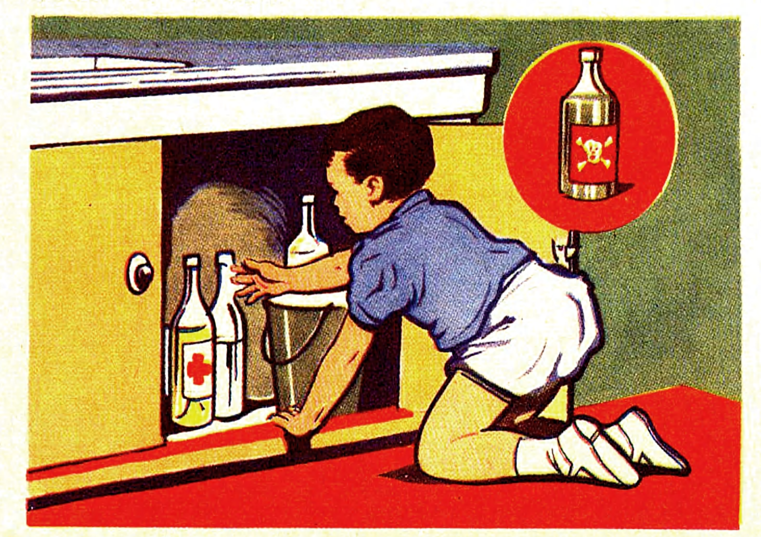


de l'atelier



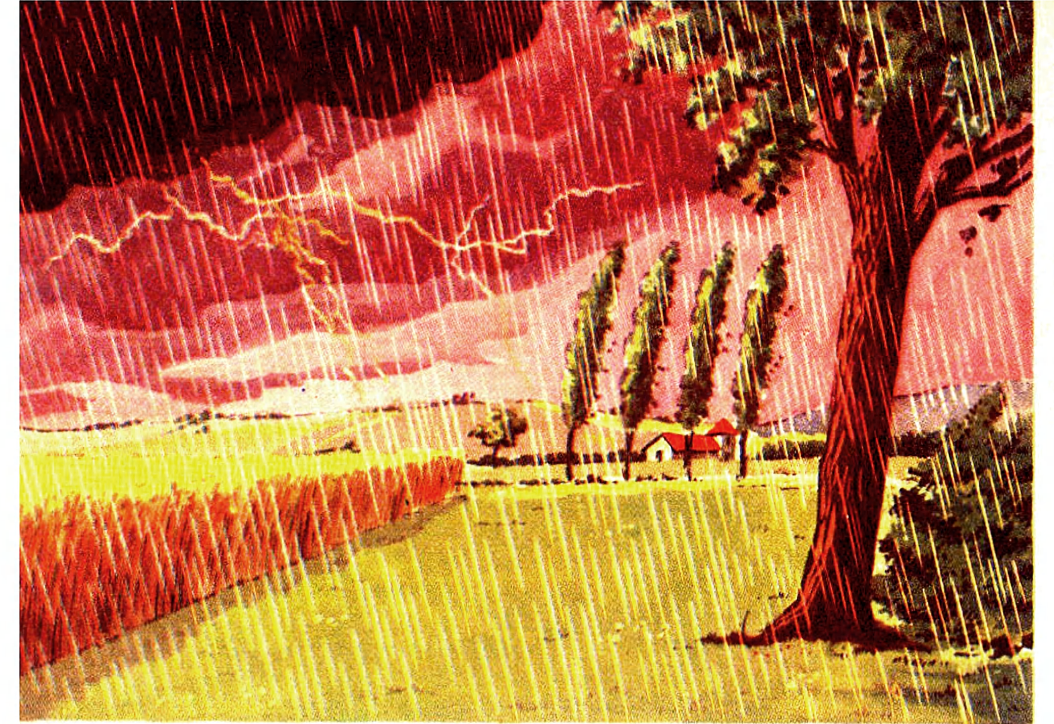
...aux produits dangereux

dans la cuisine



dans la salle de bains





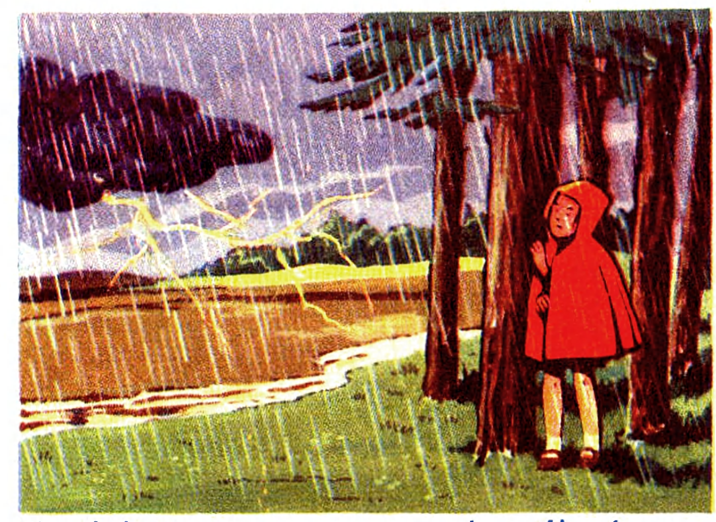
EN CAS D'ORAGE...

...A la maison



Ne reste pas à la cave ou au sous-sol

...au-dehors



Ne t'abrite pas sous un arbre élevé

...IL VAUT MIEUX



T'allonger sur le sol loin des arbres...

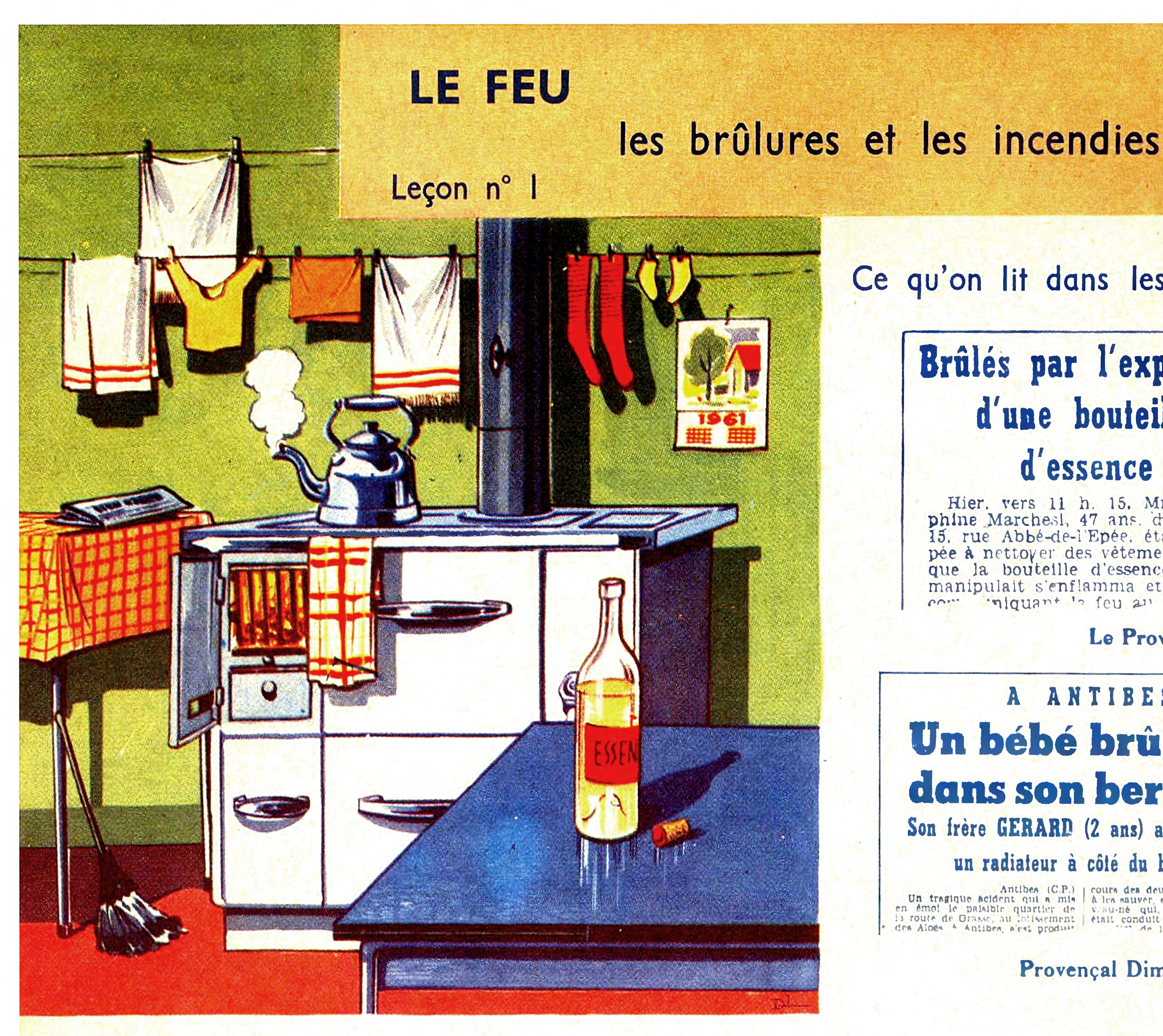


ou t'accroupir sous un petit buisson

LE FEU

les brûlures et les incendies

Leçon n° 1



Ce qu'on lit dans les journaux

Brûlés par l'explosion d'une bouteille d'essence

Hier, vers 11 h. 15, Mme Joséphine Marchesi, 47 ans, domiciliée 15, rue Abbé-de-l'Epée, était occupée à nettoyer des vêtements, lorsque la bouteille d'essence qu'elle manipulait s'enflamma et explosa, communiquant le feu au

Le Provençal 30-6-61.

A ANTIBES

Un bébé brûlé vif dans son berceau

Son frère GERARD (2 ans) avait poussé un radiateur à côté du berceau

Antibes (C.P.)
Un tragique acident qui a mis en émoi le paisible quartier de la route de Grasse, au lotissement des Aloès à Antibes, s'est produit

cours des deux enfants. Il réussit à les sauver, en particulier le nouveau-né qui, atrocement brûlé, était conduit de toute urgence à ... de la Fontonne

Provençal Dimanche le 2-4-61.

J'observe la gravure.

- Quelle pièce de la maison est représentée sur la gravure ? La cuisinière est-elle allumée ? A quoi le vois-tu ?
- Quelles imprudences ont été commises ? Que peut-il arriver ?

Si tu entrais dans cette cuisine, que ferais-tu pour supprimer les risques d'incendies ?

- Sais-tu que la plupart des incendies prennent naissance dans les cuisines ? Vois-tu pourquoi ?

La preuve par les chiffres. En 1959, dans la Région Parisienne, sur 2 574 incendies d'habitation :

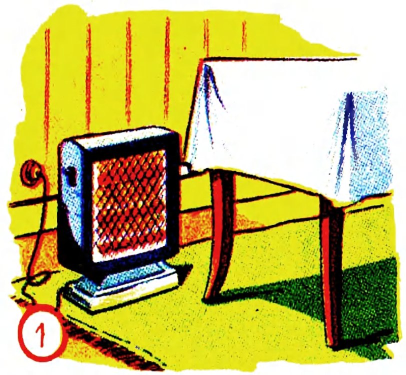
351 soit 13,63 % *ont été provoqués par des aliments ou des lessiveuses abandonnés sur un foyer.*
263 soit 10,21 % *par des matières inflammables ou du linge placés près d'une source de chaleur.*
202 soit 7,84 % *par la manipulation d'un liquide inflammable près d'une source de chaleur.*
261 soit 10,14 % *par un court-circuit électrique.*

COMMENT PEUT-ON ÉVITER LES BRÛLURES ET LES INCENDIES ?

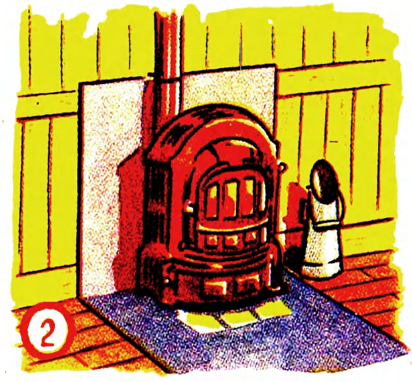
Quelques précautions suffisent.

1 Les appareils de chauffage doivent être bien installés.
2 Il faut ranger loin du feu tout ce qui peut s'enflammer.
3 Il faut savoir allumer les cuisinières, les poêles, les réchauds.
4 Les appareils de chauffage doivent être nettoyés souvent.
5 Il faut savoir utiliser les ustensiles de cuisine.
6 Il faut surtout éviter les maladresses et les imprudences.

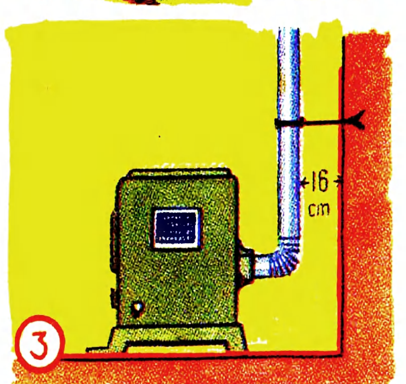
I. LES APPAREILS DE CHAUFFAGE DOIVENT ÊTRE BIEN INSTALLÉS



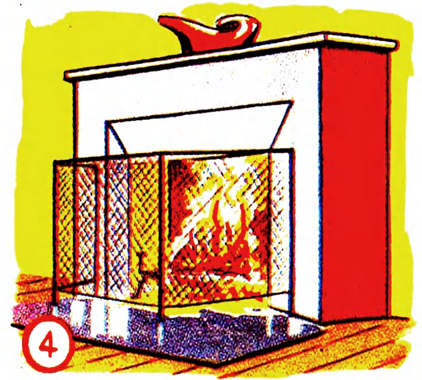
1 Pourquoi ce radiateur est-il mal placé ? Qu'est-ce qui risque de brûler sous cet appareil ? A côté ? Où aurait-il fallu le placer ?



2 Qu'a-t-on placé derrière le poêle, contre le mur ? sous le poêle sur le parquet ? Pourquoi ? Pourquoi la tôle déborde-t-elle devant le poêle ? Est-il nécessaire de poser une tôle, sous le poêle, sur un sol carrelé ? Pourquoi ?



3 Comment est fixé le tuyau du poêle ? Pourquoi doit-il être fixé solidement ? A quelle distance minimum les tuyaux doivent-ils être éloignés des murs ? Pourquoi ?



4 De quoi est fait le sol de cette pièce ? le sol devant la cheminée ? Qu'a-t-on placé devant la cheminée ? A quoi sert ce pare-feu ?

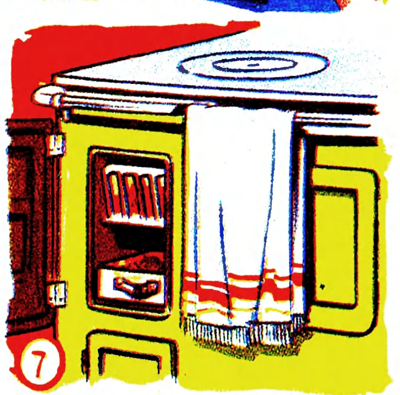
II. IL FAUT RANGER LOIN DU FEU TOUT CE QUI PEUT S'ENFLAMMER



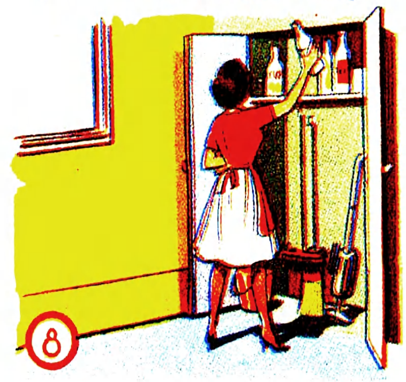
5 A quoi servent les chiffons et les tubes laissés dans le four de la cuisinière ? Devraient-ils être rangés dans le four ? Pourquoi ?



6 Que s'est-il produit ? Comment aurait-on pu l'éviter ?



7 Qu'a-t-on mis à sécher sur la barre de la cuisinière. Est-ce prudent ? Pourquoi ? Que peut-il arriver ?



8 Où la ménagère range-t-elle la bouteille d'essence ? Quels autres produits et ustensiles sont rangés dans ce placard ? Pourquoi les liquides inflammables (essence, alcool, benzine, etc.) et les produits d'entretien, doivent-ils être rangés loin du feu ?

Je retiens Les appareils de chauffage doivent être isolés des murs et des parquets par des plaques métalliques et ne pas être installés trop près des objets qui risquent de brûler (nappes, tapis, rideaux...).

Les tuyaux doivent être fixés solidement par des colliers scellés, à bonne distance des murs (au moins 16 cm).

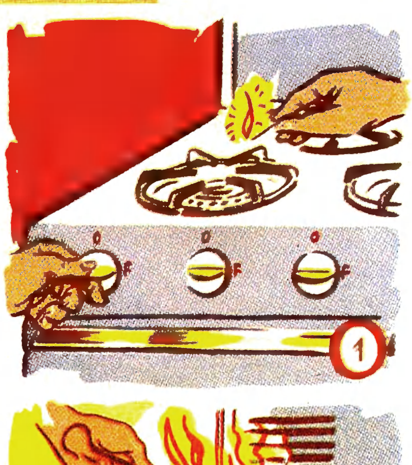
Un pare-feu placé devant les cheminées protège des étincelles et retours de flamme.

Tout objet ou produit pouvant s'enflammer (linge, journaux, liquides inflammables, produits d'entretien, etc.) doit être éloigné des appareils de chauffage.

COMMENT PEUT-ON ÉVITER LES BRÛLURES ET LES INCENDIES (suite)

2e Leçon

III. IL FAUT SAVOIR ALLUMER LES RÉCHAUDS ET LES POÊLES







1 Que se prépare-t-on à allumer ? Que tient la main droite ? Que va faire la main gauche ?

2 Qu'a-t-on fait de la main gauche ? Pourquoi faut-il, pour allumer un réchaud à gaz, présenter, *d'abord*, l'allumette enflammée et, *ensuite*, ouvrir le robinet ? Que se passerait-il si le robinet était ouvert le premier ? Que risquerait-on alors en présentant la flamme de l'allumette ?

3 Que vient de faire le garçon ? Observe la porte du foyer, en bas du poêle. Comment est-elle ? Pourquoi s'est-il produit ce qu'on appelle un *retour de flamme* ? Que faut-il faire avant d'ouvrir un poêle pour le recharger ?

4 Comment a-t-on voulu allumer cette cuisinière ? Que s'est-il produit quand on a présenté la flamme de l'allumette ? Pourquoi ?



CE QU'IL NE FAUT JAMAIS FAIRE : ALLUMER LA CUISINIÈRE OU LE POÊLE EN UTILISANT DE L'ESSENCE, DU PÉTROLE, DE L'ALCOOL

IV. LES APPAREILS DE CHAUFFAGE DOIVENT ÊTRE NETTOYÉS SOUVENT





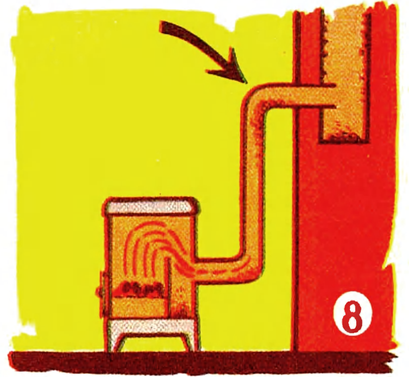


5 Que va faire cette ménagère ? Que se dépose-t-il dans le cendrier de la cuisinière ? Faut-il le vider souvent ?

6 Dans quoi vide-t-on le cendrier ? Les cendres sont-elles refroidies ? Peut-il y rester des charbons incandescents ? Pourquoi est-il dangereux de verser les cendres dans la poubelle ou le vide-ordures quand elles sont encore chaudes ?

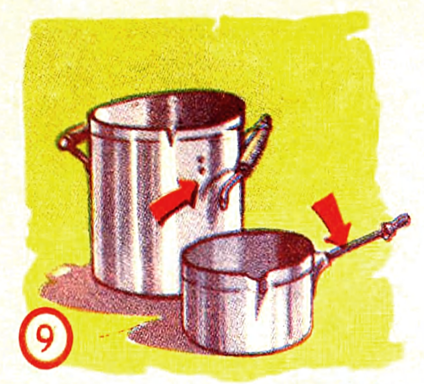
7 Que soulève-t-on ? Que se dépose-t-il à l'intérieur d'une cuisinière ou d'un poêle ? A quels endroits ? Pourquoi faut-il nettoyer souvent l'intérieur des appareils de chauffage ?

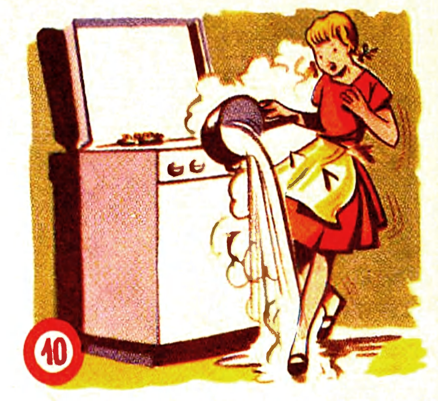
8 Remarque sur le croquis où se dépose la suie, dans les tuyaux, dans les cheminées. Qu'est-ce que ramoner ? Que faut-il faire pour ramoner les tuyaux ? Comment ramone-t-on les cheminées ?



LES FEUX DE CHEMINÉES PEUVENT PROVOQUER DE GRAVES INCENDIES

V. IL FAUT SAVOIR UTILISER LES USTENSILES DE CUISINE





9 Observe ces ustensiles de cuisine. Pourquoi risque-t-on de se brûler en se servant du faitout, de la casserole ? Comment est isolée la queue des casseroles en aluminium ? Pourquoi ce manchon doit-il être en bon état ?

10 Qu'a voulu faire la fillette ? Qu'est-il arrivé ? Pourquoi les confitures chaudes ou le caramel brûlant peuvent-ils causer de graves brûlures ?





11 Comment s'appelle l'ustensile de cuisine qui se trouve sur le feu ? Qu'est-ce qui s'en échappe ? Pourquoi faut-il se méfier des jets de vapeur ?

12 Le liquide dans la casserole est-il très chaud ? Dans quoi le verse-t-on ? En quoi est ce récipient ? Que peut-il arriver quand on verse un liquide très chaud dans un récipient en verre ? en matière plastique ?

VI. IL FAUT SURTOUT ÉVITER LES IMPRUDENCES





13 Quelle imprudence a été commise ? Quelle en est la conséquence ? Comment le feu s'est-il déclaré ? Quelles précautions aurait-il fallu prendre ?

● Le fer était resté branché

Le feu s'est déclaré dans un atelier de couture de Caen, chez M. Eugène Langrognet. Malgré la rapide intervention des pompiers, des vêtements en cours de confection, des fers électriques, des machines à coudre, du matériel de couturière du mobilier, les peintures des murs ont été détruits ou fortement détériorés. L'incendie s'est déclaré sur une table de travail où un fer électrique était resté branché par inadvertance.

Paris-Normandie 23-6-61.

UNE FILLETTE TRANSFORMEE EN TORCHE VIVANTE SUCCOMBE APRES D'HORRIBLES SOUFFRANCES

METZ (A.C.P.). — La petite Solange Raulain, 10 ans, avait été transformée en torche vivante alors qu'elle manipulait un réchaud à alcool. Après un mois d'atroces souffrances, la malheureuse enfant dont seul le visage avait été épargné, vient de succomber à ses brûlures.

Dernière Heure Alger 17-4-6



14 Que faisait la fillette ? Quelle a été la conséquence de son imprudence ? Que s'est-il passé ? Quelles précautions faut-il prendre pour remplir un réchaud à alcool ou à essence, une lampe à pétrole ?

Je retiens Pour allumer un réchaud à gaz, il faut présenter l'allumette avant d'ouvrir le robinet. On ne doit jamais allumer un poêle avec de l'essence ou du pétrole. Pour éviter les retours de flammes, il faut fermer le tirage avant d'ouvrir un poêle.

Les cendres doivent être vidées chaque jour. Pour éviter les feux de cheminée, il faut ramoner les cheminées au moins une fois par an, et, plus souvent, l'intérieur des poêles.

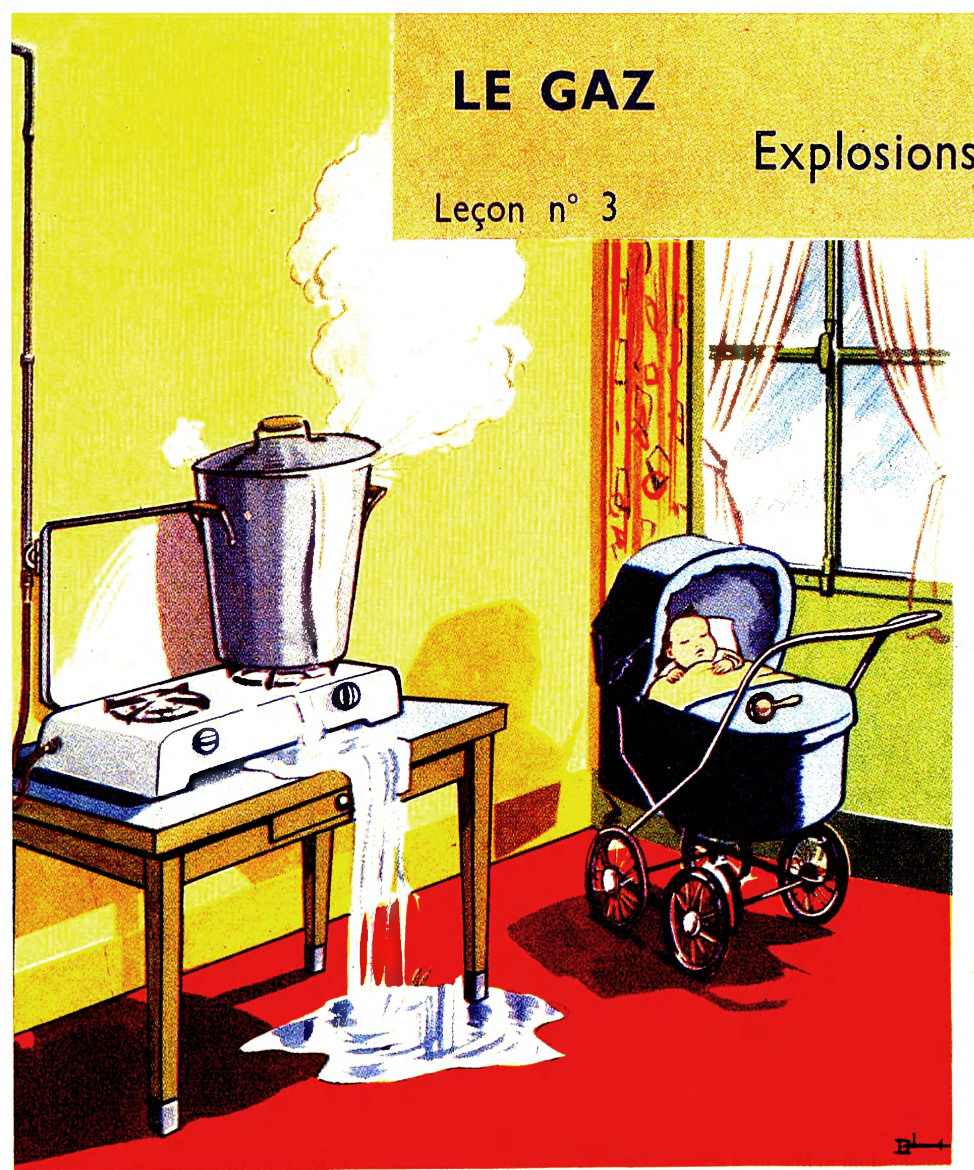
On doit employer des ustensiles de cuisine en bon état et manipuler avec précaution les récipients contenant des liquides brûlants. Les récipients en verre peuvent se briser, ceux en matière plastique fondre si on y verse des liquides trop chauds.

Il faut être très prudent pour éviter les brûlures et les incendies.

LE GAZ

Leçon n° 3

Explosions, asphyxies



Ce qu'on lit dans les journaux

Asphyxié par son veston

NANCY, 15 mai (A.P.). — Avant de se coucher, M. Jean-Marie Mathieu, 26 ans, avait accroché son veston au robinet du compteur à gaz, à Belfort. Il ne s'est pas réveillé. Le poids du vêtement fit s'ouvrir le robinet et le gaz s'était échappé dans la pièce par le réchaud dont un robinet — autre imprudence — n'avait pas été fermé.

France-Soir 16-5-61.

En faisant chauffer son petit déjeuner, il fait sauter sa maison

M. Giraud-Carrier, faisait chauffer son petit déjeuner, lorsqu'une bouteille de butane qu'il avait entreposée dans sa cuisine, explosa, brisant de nombreuses vitres, soufflant la toiture et faisant voler en éclats les portes et les cloisons.

La Nouvelle République du Centre Ouest 11-6-61.

J'observe la gravure.

- Qu'a fait l'eau en débordant de la lessiveuse ? Que fait le gaz ? Que risque le bébé ?
- Que peut-il arriver si un poêle est allumé dans cette cuisine ou dans la pièce voisine ?
- Si tu entrais dans cette pièce, que ferais-tu pour éviter un accident ?

Les fuites de gaz sont la cause *d'asphyxies* et *d'explosions* qui provoquent des incendies.

COMMENT PEUT-ON ÉVITER LES ACCIDENTS CAUSÉS PAR LES FUITES DE GAZ ?

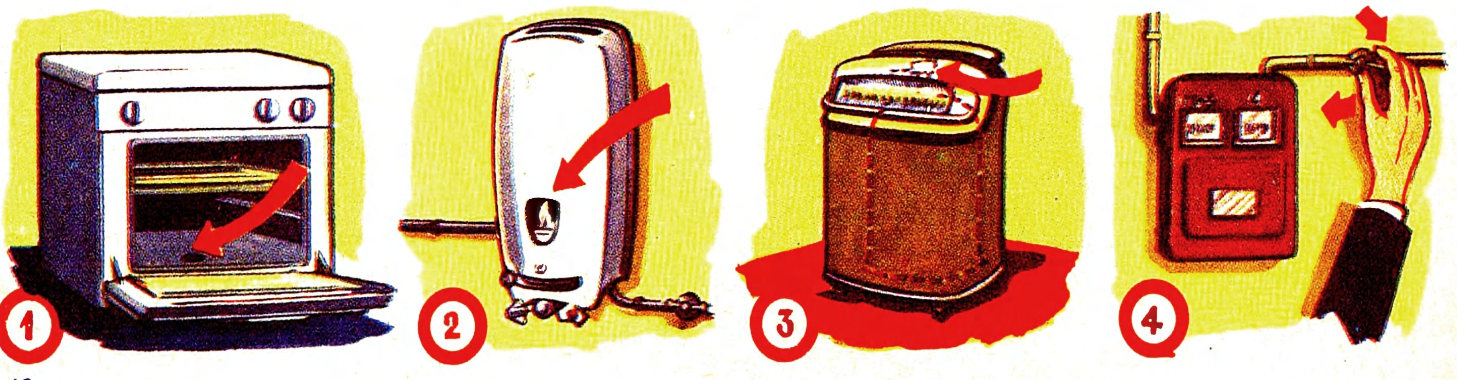
I. IL FAUT SAVOIR UTILISER LES APPAREILS A GAZ

1 L'allumage (voir page 10). Il faut respecter les indications données par les fabricants pour l'allumage des appareils (réchauds, cuisinières, radiateurs, chauffe-eau, etc.).

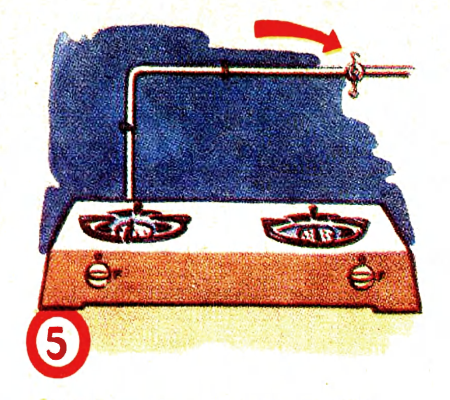
2 Les veilleuses des radiateurs, des chauffe-eau doivent toujours rester allumées quand l'appareil est en service (un courant d'air peut les éteindre).

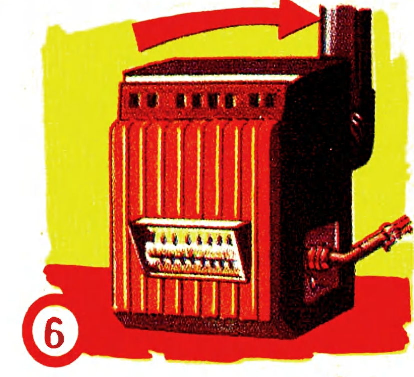
3 Les bouteilles de gaz butane doivent être fermées après usage de l'appareil.

4 Le robinet placé près du compteur doit être fermé chaque soir.



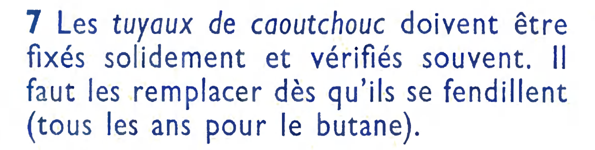
II. LES APPAREILS A GAZ DOIVENT ÊTRE BIEN INSTALLÉS ET BIEN ENTRETENUS





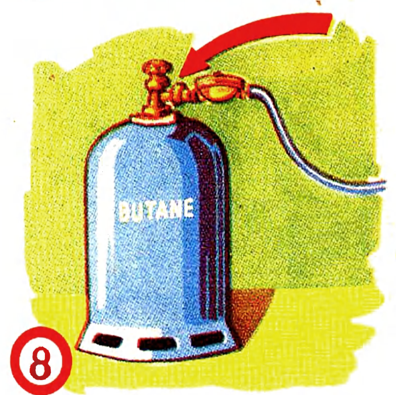
5 Un *robinet* doit être placé sur la conduite de gaz avant chaque appareil. Ce robinet doit être fermé après utilisation de l'appareil.

6 Les radiateurs, les chauffe-bains doivent comporter un *tuyau*, relié à une cheminée, pour l'évacuation des gaz brûlés.



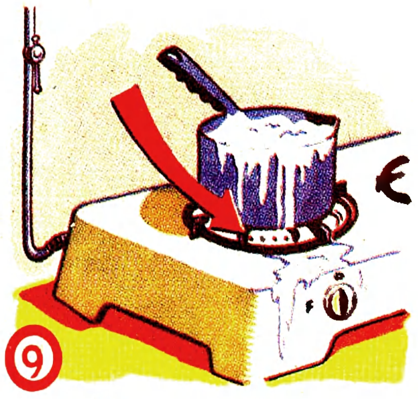
7 Les *tuyaux de caoutchouc* doivent être fixés solidement et vérifiés souvent. Il faut les remplacer dès qu'ils se fendillent (tous les ans pour le butane).

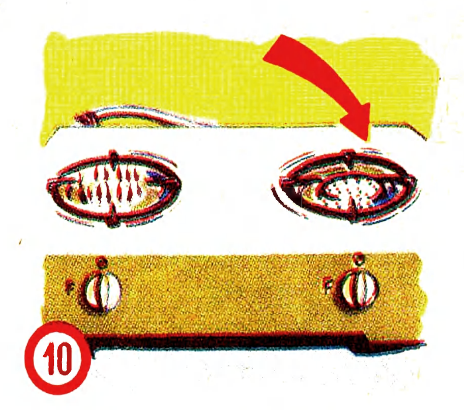
8 Lorsqu'il échange une bouteille de gaz butane, l'installateur doit vérifier si le *joint* est en bon état et le remplacer si c'est nécessaire.





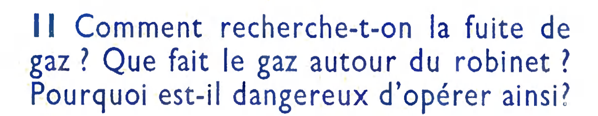
III. IL NE FAUT PAS COMMETTRE D'IMPRUDENCES



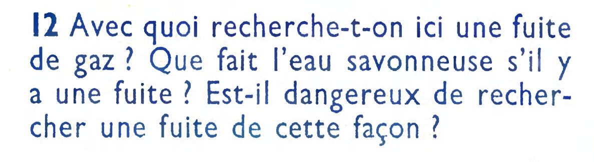


9 Que fait le lait dans la casserole ? Observe le robinet du réchaud. Comment est-il ? et le brûleur ? Que fait le gaz ?

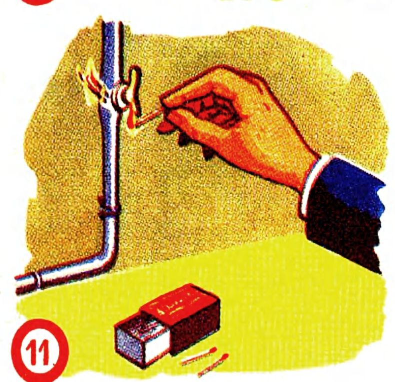
10 Comment sont les deux robinets du réchaud ? le brûleur de gauche ? celui de droite ?

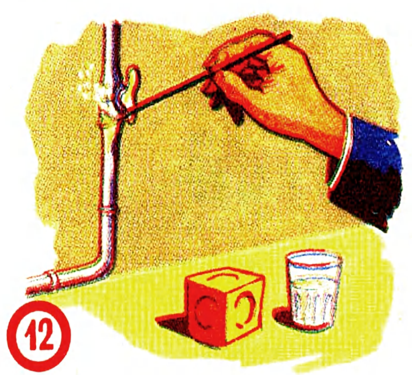


11 Comment recherche-t-on la fuite de gaz ? Que fait le gaz autour du robinet ? Pourquoi est-il dangereux d'opérer ainsi?



12 Avec quoi recherche-t-on ici une fuite de gaz ? Que fait l'eau savonneuse s'il y a une fuite ? Est-il dangereux de rechercher une fuite de cette façon ?





Je retiens Les fuites de gaz peuvent provoquer des explosions et être la cause d'asphyxies.

Il faut surveiller les veilleuses des appareils, fermer les robinets après usage et le robinet près du compteur chaque soir et avant chaque absence.

Certains appareils doivent être munis d'un tuyau pour l'évacuation des gaz brûlés. Les tuyaux de caoutchouc doivent être vérifiés souvent et remplacés dès qu'ils se fendillent, ainsi que les joints des bouteilles de gaz butane.

Il faut surveiller les brûleurs des réchauds qui peuvent être éteints par un courant d'air ou le liquide débordant d'une casserole. Il ne faut jamais rechercher une fuite de gaz avec une allumette mais avec de l'eau savonneuse.

LES POÊLES — L'AÉRATION

Un gaz dangereux : l'oxyde de carbone

Leçon n° 4

Ce qu'on lit dans les journaux

UNE FEMME GRIÈVEMENT INTOXIQUÉE par les émanations d'une cuisinière

Samedi soir, comme il faisait frais, Mme Anne Ossola, 45 ans, contremaîtresse demeurant 33 Bd du 14-Juillet, avait chargé sa cuisinière pour la nuit. Mais dans le courant de celle-ci, la clé de tirage se ferma toute seule, et les émanations intoxiquèrent sérieusement Mme Ossola qui, hier matin, dut recevoir les soins des pompiers.

Libération Champagne 5-6-61.

ASPHYXIE

Double asphyxie par les émanations d'oxyde de carbone d'un poêle, 99, rue de Clignancourt. M. Maurice Baillet, 65 ans, retraité de la S.N.C.F., a succombé. Sa femme, Camille, 65 ans, est dans un état grave.

L'Aurore 11-3-61.

POURQUOI UN POÊLE PEUT-IL ÊTRE DANGEREUX ?

● Les poêles sont souvent à l'origine des incendies, mais sais-tu qu'ils peuvent également causer de graves intoxications entraînant parfois la mort ?

En brûlant, le charbon dégage de la fumée et un gaz dangereux, *incolore* et *inodore* : *l'oxyde de carbone*.

COMMENT PEUVENT ÊTRE ÉVITÉS LES ACCIDENTS CAUSÉS PAR L'OXYDE DE CARBONE?

I. COMMENT FONCTIONNE UN POÊLE

● Par où la fumée et l'oxyde de carbone sont-ils évacués ? Que se passe-t-il si le tuyau du poêle est bouché ou en mauvais état ? si les parois du poêle sont fissurées ?

● Pourquoi le poêle représenté sur la figure est-il dangereux ?

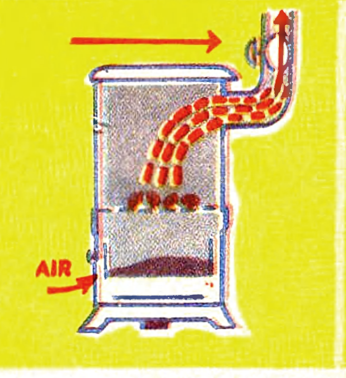
● Peut-on se rendre compte que de l'oxyde de carbone se répand dans une pièce ? Pourquoi ?

Observe les croquis 1 et **2** et remarque pourquoi il ne faut jamais fermer complètement la clé de tirage d'un poêle.

La clé du tuyau est ouverte

1 Le poêle tire bien

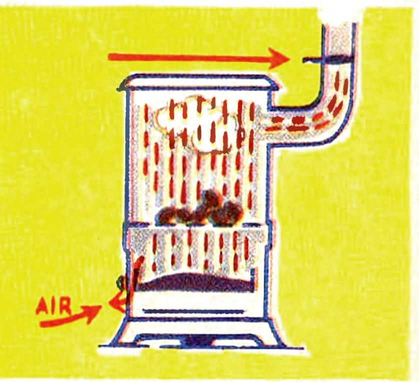
Les fumées et l'oxyde de carbone montent dans le tuyau.



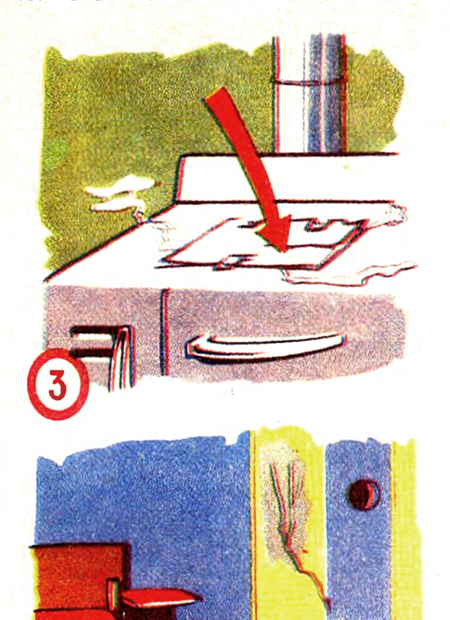
La clé du tuyau est fermée ou insuffisamment ouverte

2 Le poêle tire mal

Les fumées et l'oxyde de carbone sont refoulés dans la pièce



II. COMMENT PEUT-ON ÉVITER LES DÉGAGEMENTS D'OXYDE DE CARBONE ?





3 Il ne faut pas utiliser d'appareils de chauffage en mauvais état : tuyaux percés, parois fissurées, couvercles fendus.

4 La suie qui se dépose dans les tuyaux et les cheminées peut gêner le passage de la fumée. Il faut ramoner souvent.

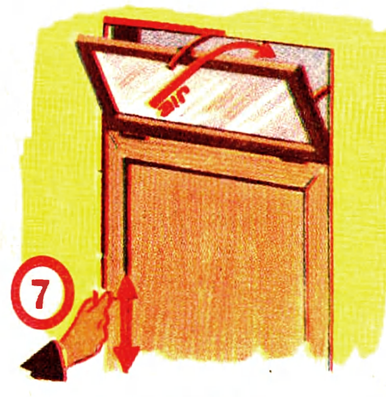
5 Les cheminées traversant les pièces d'habitation ne doivent pas être fissurées.

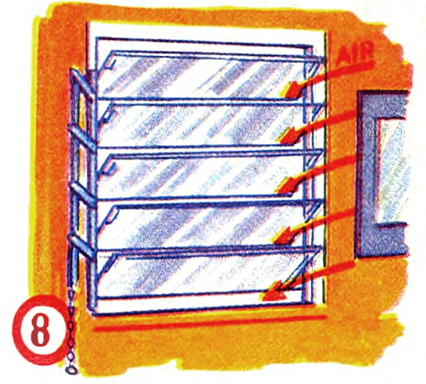


6 Les réchauds à charbon de bois et les braseros doivent être utilisés en plein air, jamais à l'intérieur des habitations.

Les asphyxies par l'oxyde de carbone sont surtout causées par les poêles en mauvais état ou à tirage défectueux.

III. TOUTES LES PIÈCES D'UNE MAISON DOIVENT ÊTRE BIEN AÉRÉES





- Pourquoi faut-il aérer ? Quels gaz toxiques sont produits par les appareils de chauffage ? par la respiration des personnes, des animaux, des plantes ?

- Quelle pièce doit être aérée le plus souvent ? Pourquoi ?

- Par où l'air de l'extérieur pénètre-t-il dans les habitations ?
A quel endroit faut-il placer les dispositifs d'aération ? Pourquoi ?

Observe quelques dispositifs d'aération.



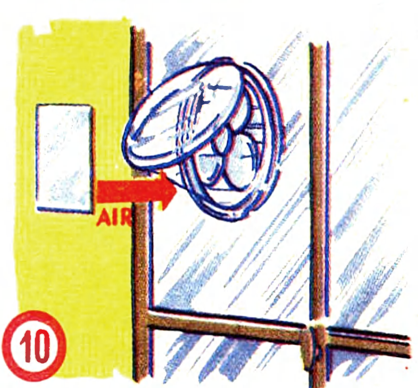
7 Un **vasistas.**

8 Un aérateur à **lamelles de verre** articulées.

9 Un **papillon d'aération.**

10 Un **aérateur électrique.**

En connais-tu d'autres ?



Je retiens L'oxyde de carbone produit par les poêles est incolore et inodore. Il est très dangereux et peut provoquer des asphyxies mortelles.

Il se répand dans les pièces par les fissures des poêles, des tuyaux, des cheminées.

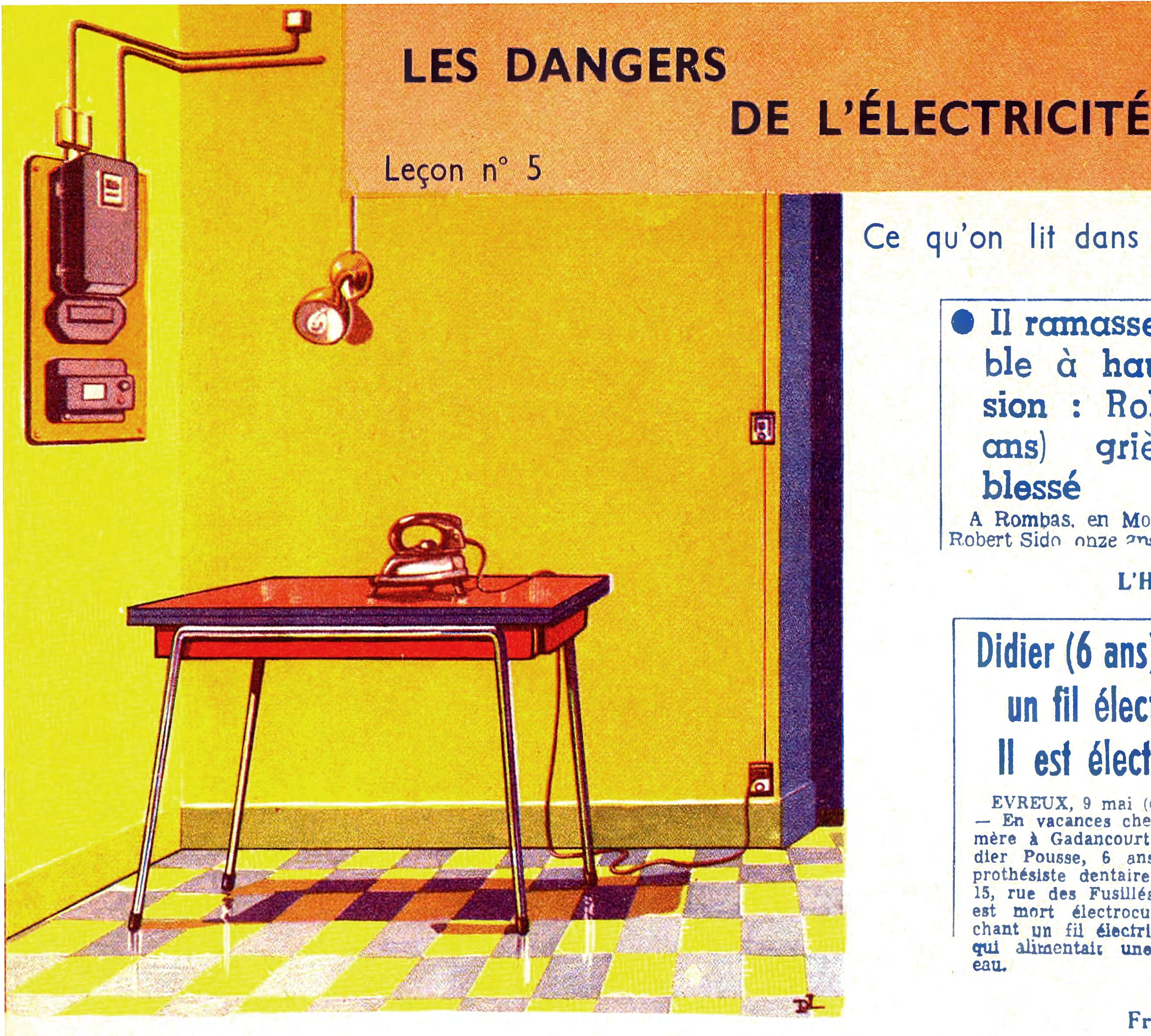
Il ne faut pas utiliser d'appareils de chauffage trop anciens ou en mauvais état et ne pas empêcher le tirage des poêles en fermant les clés des tuyaux.

Les réchauds à charbon de bois et les braseros doivent être utilisés en plein air.

L'air des pièces d'habitation doit être renouvelé souvent. Des dispositifs placés dans le haut des pièces assurent l'aération.

LES DANGERS DE L'ÉLECTRICITÉ

Leçon n° 5



Ce qu'on lit dans les journaux

● Il ramasse un câble à haute tension : Robert (11 ans) grièvement blessé

A Rombas, en Moselle, le petit Robert Sido onze ans,

L'Humanité 25-5-61.

Didier (6 ans) touche un fil électrique Il est électrocuté

EVREUX, 9 mai (dép. «F.-S.»). — En vacances chez sa grand-mère à Gadancourt (Eure), Didier Pousse, 6 ans, fils d'un prothésiste dentaire demeurant 15, rue des Fusillés à Evreux, est mort électrocuté en touchant un fil électrique dénudé qui alimentait une pompe à eau.

France-Soir 10-5-61.

LE COURANT ÉLECTRIQUE EST DANGEREUX

Tu as souvent été mis en garde contre les dangers du courant électrique. Tu sais qu'il ne faut pas mettre les doigts dans une *prise de courant* ou la *douille* d'une lampe, car le courant électrique peut causer de graves brûlures et provoquer quelquefois la mort par *électrocution*.

● **A l'extérieur.** Le courant de *haute tension*, transporté par des fils de *gros diamètre*, soutenus par des *pylônes*, est le plus dangereux et il ne faut jamais :

— Grimper aux poteaux électriques ni aux arbres avoisinants.
— Jouer avec des cerfs-volants près des lignes électriques.
— Toucher à un fil tombé à terre.
— Jouer à proximité des postes de transformation.

● **A l'intérieur des habitations.** Le courant électrique utilisé dans les maisons est moins dangereux que le courant à haute tension, mais il est cependant la cause d'incendies, de brûlures et tue malheureusement chaque année de nombreuses personnes, surtout de jeunes enfants imprudents.

J'APPRENDS A CONNAITRE LES DANGERS DE L'ÉLECTRICITÉ

J'observe la gravure.

● **Remarque les différentes parties de l'installation électrique :**

— Le compteur.
— Les canalisations : tubes ou baguettes de bois protégeant les fils électriques.
— Les fusibles et l'interrupteur.
— La lampe avec son ampoule et la prise de courant.

A quoi servent-ils ? Paraissent-ils dangereux ? Où risque-t-on le plus d'être blessé par le courant?

● **On ne voit pas les dangers de l'électricité,** les fils qui transportent le courant paraissent inoffensifs et, pourtant, ils sont plus dangereux qu'une flamme et peuvent souvent être mortels.

Une installation bien faite et bien entretenue n'est pas dangereuse. Elle le devient si elle est en mauvais état, ou si des imprudences sont commises.

I. COMMENT L'ÉLECTRICITÉ PEUT TUER



Sans prise de terre

● *L'isolant* du fil d'arrivée du courant à la machine à laver est en mauvais état. Le *fil dénudé* touche à la machine.

1 La fillette pose la main sur la machine et reçoit une *décharge électrique*. Elle peut être brûlée à la main et même électrocutée. *Le courant a traversé son corps pour rejoindre la terre.*

Le corps humain est bon conducteur de l'électricité.

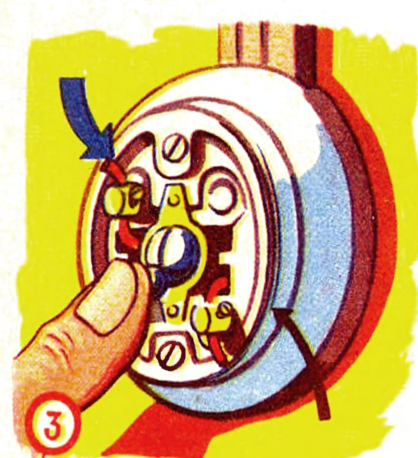
2 La machine à laver de la figure 2 est reliée au sol par un fil. C'est une *prise de terre*. Que fait alors le courant ?

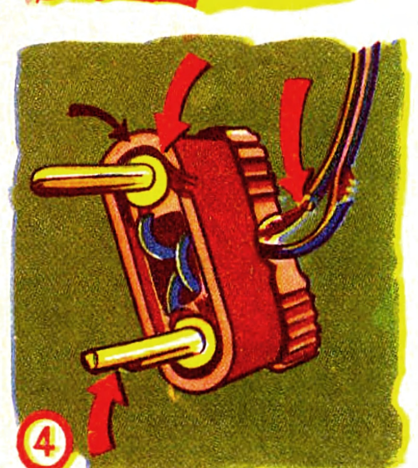
Pour éviter des accidents, certains appareils électriques, en particulier les machines à laver, doivent posséder une prise de terre.



Avec prise de terre

II. LES INSTALLATIONS DANGEREUSES





Observe les différentes parties d'une installation électrique.

● Les fils sont recouverts d'une gaine en *caoutchouc* ou en *matière plastique*. Dans les interrupteurs, les prises de courant et les fusibles, des pièces en *porcelaine* ou en *matière plastique*, isolent les fils électriques.

Le caoutchouc, les matières plastiques, le verre ne conduisent pas l'électricité : ce sont des isolants.

En connais-tu d'autres ?

● Les fils électriques *conduisent* le courant électrique.

De quel métal sont-ils composés ? Connais-tu d'autres bons conducteurs de l'électricité ?

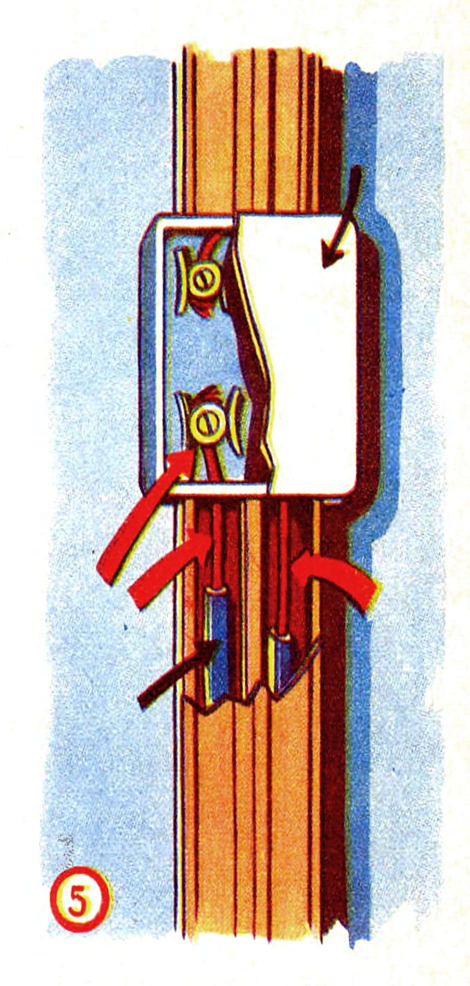
● Les isolants des appareils électriques doivent être en bon état.

Observe les croquis 3, 4, 5.

Pourquoi ces appareils électriques sont-ils dangereux ? Quelle partie, dans chacun d'eux, ne faut-il pas toucher ?

3 *Un interrupteur.* **4** *Une prise de courant.* **5** *Des fusibles.*

On doit immédiatement faire remplacer les appareils électriques dont l'isolant est cassé ou en mauvais état.



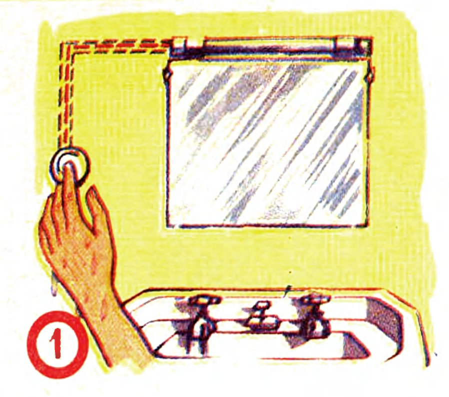
Je retiens Le courant électrique peut provoquer des incendies. Il peut brûler et tuer par électrocution quand le courant traverse le corps.

Certains appareils, en particulier les machines à laver, doivent comporter une prise de terre.

Dans les appareils électriques, des pièces en matières isolantes (porcelaine, verre, matières plastiques) protègent les fils électriques ou les parties métalliques conduisant le courant. Ces isolants doivent toujours être en bon état.

Les installations électriques doivent être mises en place et réparées par un électricien qui connaît les précautions à prendre pour que l'installation ne soit pas dangereuse.

COMMENT UTILISER SANS DANGER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES



Il ne faut jamais toucher un appareil électrique avec les mains mouillées...

Observe les croquis **1, 2, 3, 4**. Des imprudences ont été commises. Vois-tu lesquelles ?

1 Qu'aperçois-tu sur la main de la personne qui manœuvre l'interrupteur ? Que faisait-elle ?

L'eau est très bonne conductrice de l'électricité. Une main mouillée conduit mieux l'électricité qu'une main sèche.

2 Dans quelle pièce se trouve ce garçon pieds nus ? En quoi est le sol ? Que va faire le garçon ?

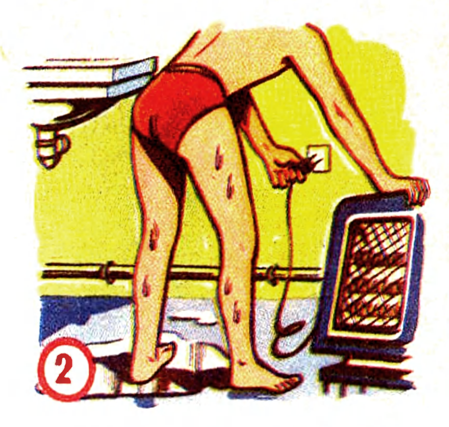
3 Où est posée la main gauche ? Que va faire la main droite ?

Le corps humain doit être isolé du sol. Il n'est pas isolé quand les pieds sont nus sur le carrelage, surtout s'il est humide, ou si une main touche à un robinet ou à un tuyau relié à la terre.

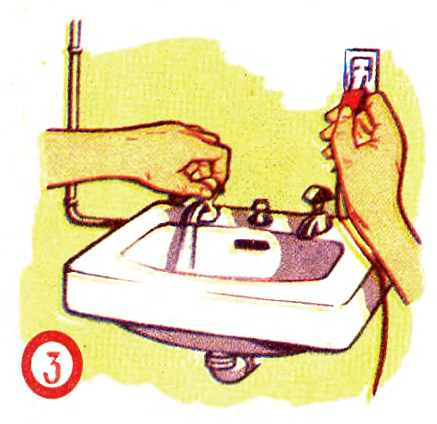
4 Comment, sur la figure, débranche-t-on le fer électrique ? Faut-il débrancher ainsi une prise de courant ?

Pourquoi ? Quels dommages subissent les fils électriques ?

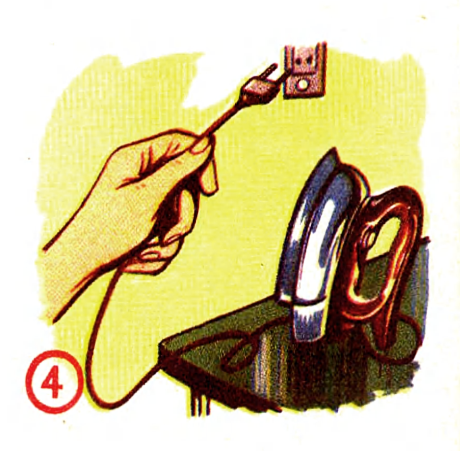
Lorsque deux fils électriques se touchent, il se produit des étincelles avec dégagement de chaleur : c'est un court-circuit. Les courts-circuits sont souvent à l'origine des incendies.



...ou quand on a les pieds nus sur le carrelage humide.



On ne doit pas toucher en même temps un appareil électrique et la canalisation d'eau.

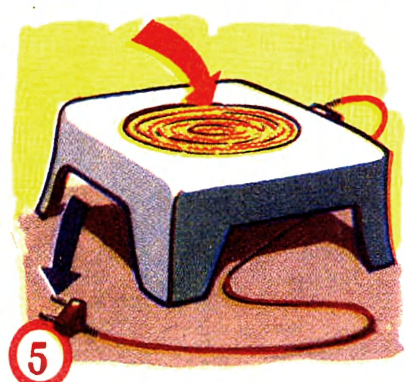


Il ne faut pas débrancher un appareil électrique en tirant sur les fils.

LES APPAREILS MÉNAGERS ÉLECTRIQUES (ÉLECTRO-MÉNAGERS)

Sais-tu comment fonctionnent :

I. LES APPAREILS ÉLECTRIQUES CHAUFFANTS





- Ces appareils comportent une *résistance* : c'est un fil qui s'échauffe au passage du courant électrique et qui produit de la chaleur. Cette résistance est souvent protégée par une *plaque chauffante*.
- Remarque sur les figures **5, 6, 7, 8**, la *résistance*, le *fil*, la *prise de courant*.

5 *Un réchaud électrique.*

6 *Un radiateur électrique.*

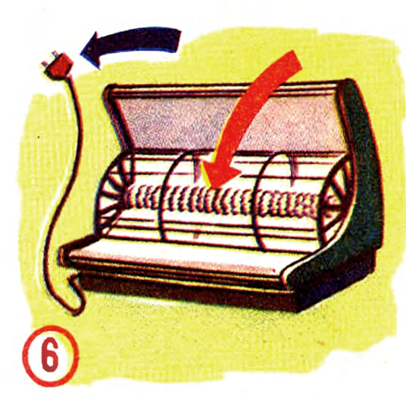
7 *Un fer à repasser électrique.*

8 *Une cafetière électrique.*

- Consulte un catalogue d'appareils électro-ménagers et recherche les différents appareils chauffants :

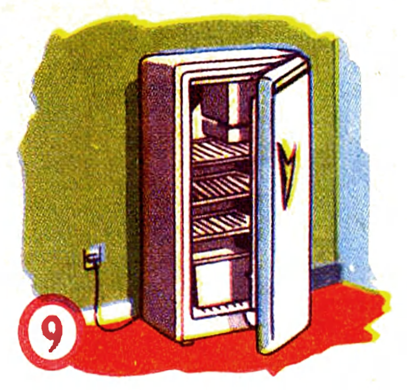
— Les réchauds-fours et les cuisinières.
— Les chauffe-eau, les chauffe-bains et les bouilloires.
— Les grille-pain, les gaufriers, les chauffe-plats, les sèche-cheveux, les couvertures chauffantes, etc.

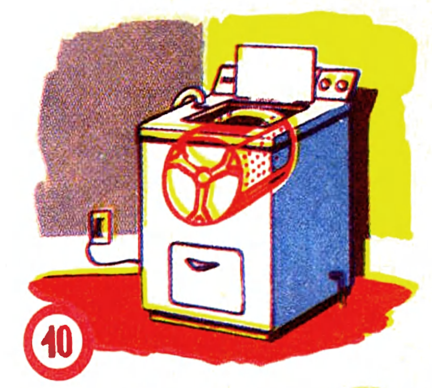
A quoi sert chacun de ces appareils ?





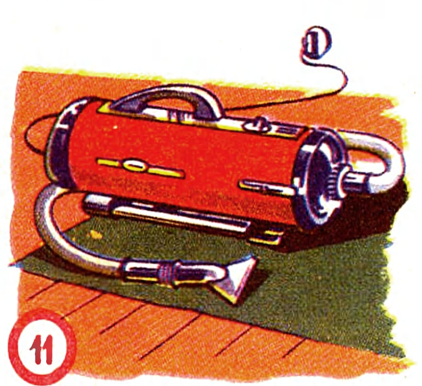
II. LES APPAREILS A MOTEUR ÉLECTRIQUE

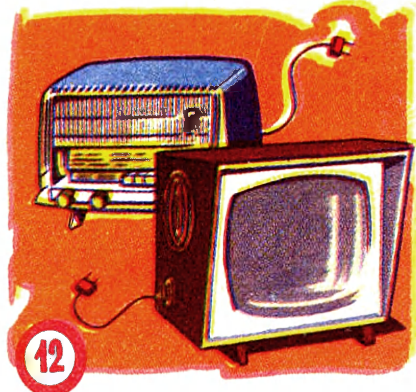


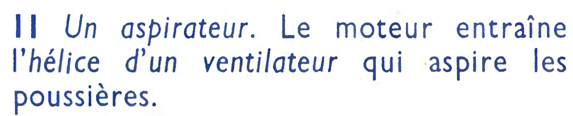


9 *Un réfrigérateur.* Le moteur entraîne un *compresseur* qui produit le froid.

10 *Une machine à laver.* Le moteur fait tourner un *tambour* contenant le linge ou des *batteurs* brassant le linge et l'eau. Certaines machines à laver comportent un *dispositif de chauffage* à gaz ou électrique. Les machines à laver doivent être munies d'une *prise de terre.*







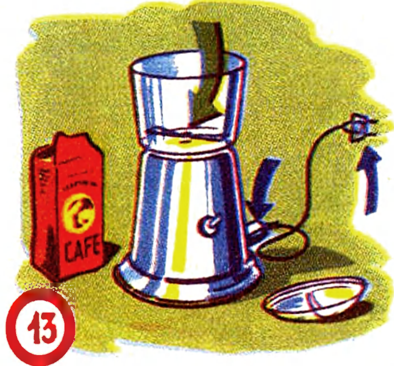
11 *Un aspirateur.* Le moteur entraîne l'*hélice d'un ventilateur* qui aspire les poussières.

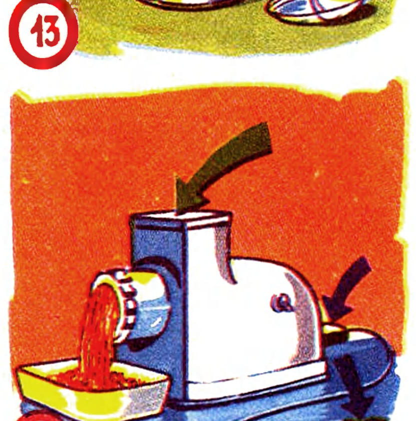
Le moteur fait tourner les *brosses* des *cireuses.*

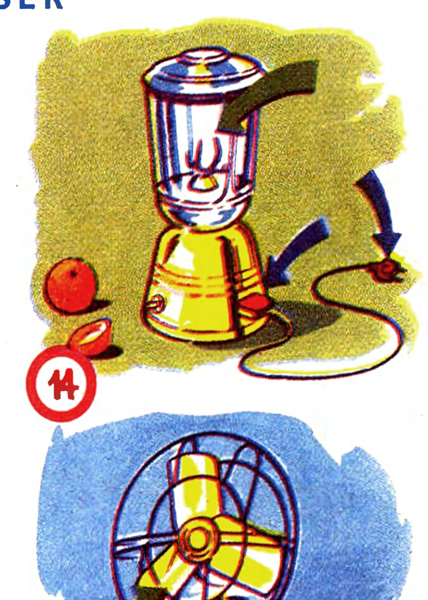
12 D'autres appareils électriques.

Les appareils de radio et de télévision, les électrophones, les magnétophones utilisent aussi le courant électrique.

III. DES PETITS APPAREILS QUI PEUVENT BLESSER







Les petits appareils électro-ménagers sont maintenant utilisés dans la plupart des foyers. Certaines pièces de ces appareils peuvent blesser quand elles sont en mouvement.

Observe les croquis 13, 14, 15, 16.

Quelle partie de chacun de ces appareils peut être dangereuse ?

13 Le *couteau* des *moulins à café.*

14 L'*hélice* des *mixers.*

15 Les *couteaux* des *hachoirs.*

16 Les *pales* des *ventilateurs*, de certains *radiateurs* qui comportent un *ventilateur soufflant* l'air chaud, des *aérateurs.*

Ces appareils comportent des dispositifs de protection qui doivent être en bon état, en particulier les grilles de protection des ventilateurs.

Je retiens Il ne faut jamais toucher un appareil électrique avec les mains mouillées ou en ayant les pieds nus sur le sol humide. On ne doit pas non plus toucher en même temps un appareil électrique et une canalisation d'eau ou de gaz. Les fils d'alimentation des appareils électriques doivent toujours être en bon état pour éviter les courts-circuits, cause d'incendies.

Les appareils électro-ménagers, de plus en plus utilisés dans les maisons, peuvent être dangereux :

— si leur installation électrique est défectueuse;
— si les résistances chauffantes ou les pièces en mouvement sont mal protégées;
— si on essaie d'y toucher alors qu'ils sont en mouvement.

TU ES SEUL A LA MAISON ET...

1 Un courant d'air, ou un liquide débordant, a éteint le brûleur du réchaud à gaz.
Que fais-tu ? (réponse ci-contre)

2 Aucun appareil à gaz n'étant allumé, une odeur de gaz se répand dans la maison.
Que fais-tu ?

3 Seul dans une pièce fermée, chauffée par un poêle, tu ressens des maux de tête, des bourdonnements d'oreilles.
Que fais-tu ?

4 Des crépitements ou des étincelles se produisent dans l'installation électrique.
Que fais-tu ?

Ce que tu peux faire :

1 Fermer le robinet du réchaud, ouvrir la fenêtre pour aérer. Ne pas rallumer le réchaud avant le retour de tes parents.

2 Fermer le robinet du compteur à gaz. Ouvrir en grand les fenêtres. Ne manœuvrer aucun interrupteur électrique. Une étincelle suffit pour provoquer une explosion.

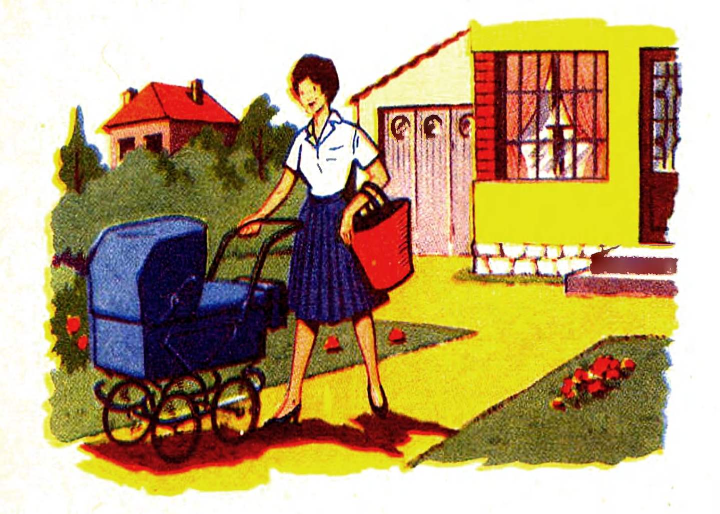
3 Le poêle dégage de l'oxyde de carbone. Ouvre la fenêtre en grand et respire l'air du dehors.

4 Couper le courant au compteur électrique. Ne pas le rétablir avant qu'un électricien ait réparé l'installation.

... et, au plus tôt, tu dois avertir tes voisins, tes parents.

N'oublie pas : dans tous les cas, deux bonnes précautions :

fermer les compteurs à gaz et électrique.



EN QUITTANT LA MAISON

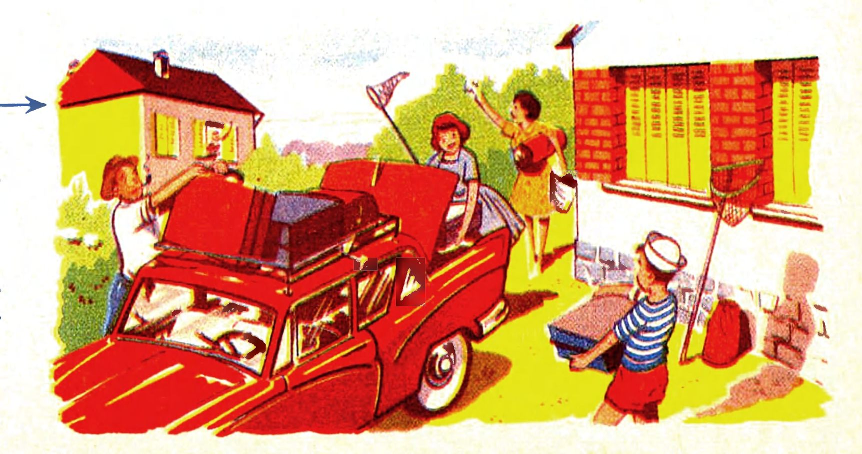
← POUR UNE COURTE DURÉE

- Ne pas laisser portes et fenêtres en courant d'air.
- S'assurer que les robinets d'eau chaude et froide sont bien fermés dans toutes les pièces.
- Vérifier le réglage des poêles et éloigner des appareils de chauffage tout ce qui peut s'enflammer.
- S'assurer que les robinets des appareils à gaz, des bouteilles de butane sont bien fermés et qu'aucun appareil électrique n'est resté allumé ou branché.

— *Il ne faut jamais laisser un récipient trop rempli sur un réchaud allumé ou un brûleur en veilleuse à proximité d'une fenêtre.*

POUR UNE LONGUE ABSENCE →

- Fermer tous les compteurs : eau, gaz, électricité.
- Laisser les clés de la maison ou de l'appartement chez un voisin qui pourra intervenir en cas de danger.



LES CHUTES
sur les sols glissants ou encombrés
Leçon n° 7

Ce qu'on lit dans les journaux

Mme Vve L..., 63 ans, bonne à tout faire à Villemomble, se prend les pieds dans un vieux sac en sortant du pavillon, la nuit tombée, le 28 avril 1951. Fracture de l'avant-bras gauche.

Une glissade due à une descente de lit posée sur un parquet ciré et non fixée. La victime, Mme B..., 55 ans, tombe sur la hanche droite, et ne peut se relever seule. On la conduit d'abord chez elle, puis, son état empirant, à l'hôpital, le 11 mai 1951. Fracture du col du fémur.

Mlle G..., 54 ans, bonne à tout faire à Triel-sur-Seine, porte un plateau qui l'empêche de regarder à ses pieds. Elle heurte un fauteuil et tombe, se fracturant la cheville droite.

Extraits de la revue "Travail et Sécurité" publiée par l'Institut National de la Sécurité.

J'observe la gravure.

● Que faisait le garçon dans la cour de l'école ? Que lui arrive-t-il ? Pourquoi ? Qui est responsable de cette chute ?

● Sais-tu que ces chutes peuvent avoir de graves conséquences en provoquant :
— des *luxations* et des *entorses*, de la cheville, du coude, de l'épaule.
— des *fractures* du poignet, du bras, de la jambe, de la hanche (voir page 38).

POURQUOI PEUT-ON TOMBER SUR LE SOL ?

I. PARCE QUE LE SOL EST GLISSANT

Observe les croquis 1, 2, 3, 4. Quand et par quoi le sol peut-il être rendu glissant, à la maison, dans la cour, dans la rue ? Quelle est, dans chaque cas, la cause de la chute ?

1 **Le parquet vient d'être encaustiqué.**

2 **Le carrelage est mouillé.** On peut aussi glisser, dans la cuisine, sur une épluchure, une tache d'huile ou de graisse, une peau de banane ou d'orange.

3 **Le sol est boueux,** il est couvert de feuilles mortes.

4 **Il gèle** et le sol est couvert de **verglas.**







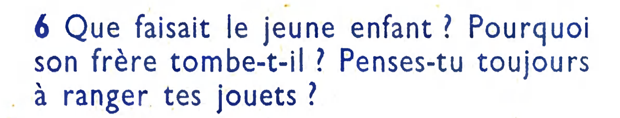


II. PARCE QUE LE SOL EST EN MAUVAIS ÉTAT OU ENCOMBRÉ





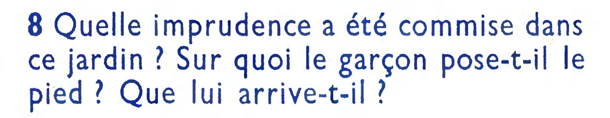
5 Pourquoi le garçon va-t-il tomber ? Qu'aurait-il fallu faire ? Pourquoi faut-il se méfier, à la maison, des carreaux descellés, des coins de tapis relevés, etc. ?



6 Que faisait le jeune enfant ? Pourquoi son frère tombe-t-il ? Penses-tu toujours à ranger tes jouets ?

7 Contre quoi le garçon a-t-il buté ? Pourquoi faut-il faire attention, dans les cours, aux grosses pierres, aux trous et aux bosses ?





8 Quelle imprudence a été commise dans ce jardin ? Sur quoi le garçon pose-t-il le pied ? Que lui arrive-t-il ?

III. PARCE QUE LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES N'ONT PAS ÉTÉ PRISES





9 Le garçon était-il assez fort pour transporter cette bonbonne ? Qu'aurait-il dû faire ?

10 La fillette transportait-elle des objets trop lourds ? Pourquoi va-t-elle tomber ? Comment aurait-elle dû transporter les cartons ?



11 Où se trouve le garçon ? Contre quoi bute-t-il ? Pourquoi ne l'a-t-il pas vu ? Quelle précaution aurait-il dû prendre ?

12 Que faisait la fillette ? Qu'a vu le chien ? Que fait-il ? Que va-t-il arriver à la fillette ? Pourquoi ? Qu'aurait-elle dû faire ?

Je retiens Il faut marcher prudemment pour éviter de glisser sur les parquets cirés, les carrelages mouillés, les épluchures et feuilles mortes, les sols boueux et verglacés.

Les lames de parquets soulevées, les carreaux descellés, les coins de tapis relevés, les sols bosselés et les racines des gros arbres provoquent souvent des chutes, ainsi que les objets (jouets, outils, etc.) encombrant le sol des maisons, des remises, greniers, ateliers, des cours et des jardins.

Il ne faut pas transporter d'objets trop lourds ou trop encombrants qui gênent la visibilité et ne pas se déplacer dans l'obscurité sans lampe portative.

LES CHUTES dans les escaliers

Leçon n° 8

Ce qu'on lit dans les journaux

BERNARD (9 ans)

descendait à califourchon la rampe de l'escalier : il tombe et se tue

METZ, 15 — Le petit Bernard Plontz, 9 ans, voulut descendre à califourchon sur la rampe d'escalier du logement de sa grand'mère, à Metz. Un faux mouvement le précipita dans la cage d'escalier. Bernard fit une chute dans le vide d'une hauteur de deux étages. Transporté aussitôt à l'hôpital, il devait décéder d'une fracture du crâne.

Ouest-France 16-5-61.

J'observe la gravure.

● D'où venait le garçon ? Que transportait-il ? Pourquoi est-il tombé ? Comment aurait-il pu éviter cette chute ?

● Les chutes sont-elles plus fréquentes en descendant ou en montant les escaliers ? Pourquoi les chutes dans les escaliers sont-elles dangereuses ? Que risque-t-on en tombant ?

● Les risques de chutes dans les escaliers sont plus grands quand on y transporte des objets. Pourquoi ? Les escaliers des caves sont les plus dangereux. Pourquoi ?

POURQUOI LES CHUTES SONT-ELLES FRÉQUENTES DANS LES ESCALIERS ?

I. PARCE QUE LES MARCHES SONT GLISSANTES OU EN MAUVAIS ÉTAT ET LES ESCALIERS ENCOMBRÉS

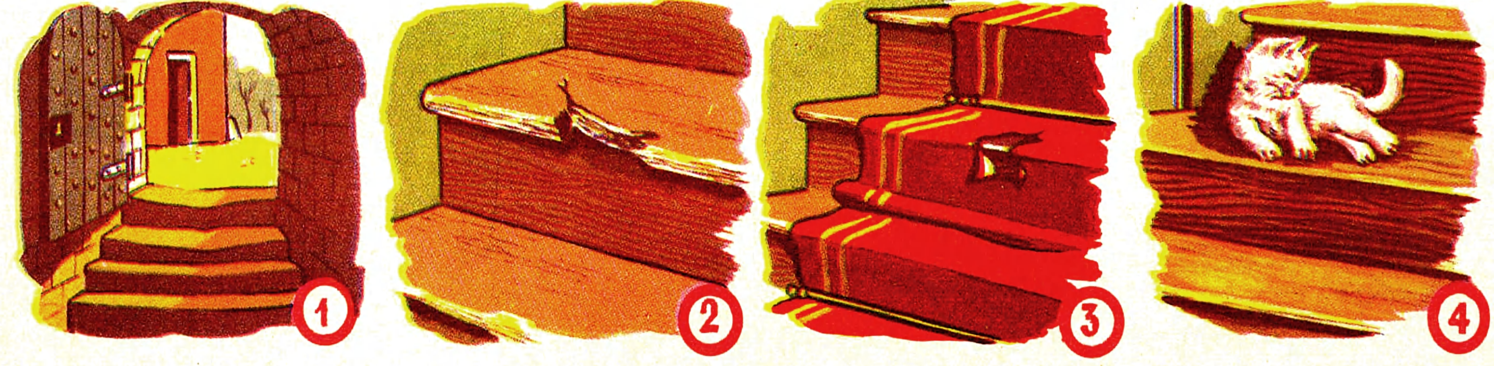
Observe les croquis 1, 2, 3, 4. Remarque dans chaque cas ce qui est dangereux.

1 **Les marches glissantes :** elles peuvent être trop cirées (escaliers en bois) ou humides (caves).

2 **Les marches en mauvais état :** elles peuvent être usées ou cassées ou branlantes.

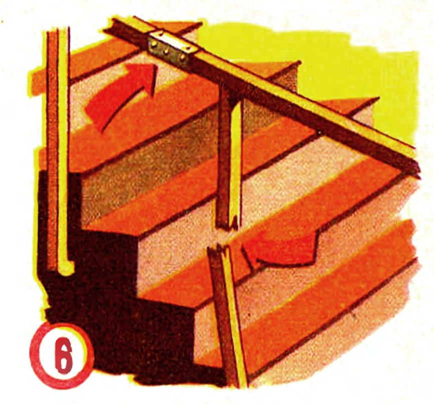
3 **Les tapis d'escalier :** ils peuvent être mal fixés ou déchirés et le pied s'accroche.

4 **Les animaux ou objets encombrant les escaliers :** ce sont les chats et chiens, les jouets, les balais, les pelles, les produits de nettoyage, etc. (Les escaliers des caves et des greniers sont souvent encombrés).



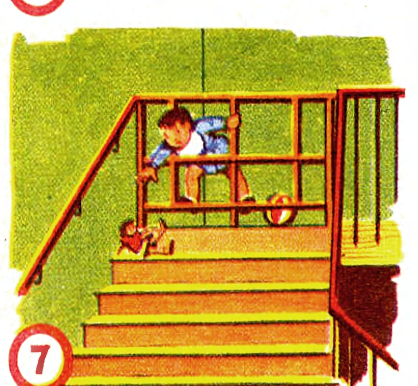
II. PARCE QUE LA PROTECTION (rampes, barreaux, etc.) EST INSUFFISANTE





5 Que manque-t-il à cet escalier ? Que risque-t-on en le descendant ?

6 Pourquoi l'escalier représenté ici est-il dangereux ? Que pourrait-il arriver à un jeune enfant ? A une grande personne qui s'appuierait fort sur la rampe ?





7 Que fait le jeune enfant ? Que risque-t-il ?

8 Compare cette barrière avec celle de la figure 7. Laquelle est mal conçue ? Pourquoi ? Où est placée la fermeture sur la barrière figure 8 ? L'enfant peut-il l'ouvrir ?

III. PARCE QUE LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES N'ONT PAS ÉTÉ PRISES





9 Comment les enfants descendent-ils l'escalier ? Est-ce prudent ? Que peut-il leur arriver ?

10 Que fait ce jeune garçon ? S'il glissait, pourrait-il éviter la chute ? Pourquoi ?





11 Où descend le garçon ? Pourquoi cet escalier est-il dangereux ?

12 Que fait le peintre ? Pourquoi y aura-t-il, ensuite, moins de risques à descendre cet escalier ?

Je retiens Dans les escaliers, les marches glissantes ou en mauvais état, les tapis mal fixés ou déchirés, les objets ou animaux encombrants peuvent provoquer des chutes graves.

Les escaliers doivent être munis de rampes en bon état, aux barreaux suffisamment rapprochés. Une barrière placée sur le palier empêche les jeunes enfants de tomber.

Il ne faut pas monter ou descendre les escaliers en courant ou en transportant des objets trop lourds ou trop encombrants.

Les escaliers des caves, humides et mal éclairés, sont souvent dangereux. Il faut renforcer l'éclairage et peindre les marches en blanc.

LES DANGERS DES CHUTES

des escabeaux et des échelles

Leçon n° 9

Ce qu'on lit dans les journaux

Le 20 décembre 1950, un maître d'hôtel de Neuilly, M. C..., âgé de 65 ans, examine une fuite de canalisation d'eau au plafond de la lingerie. Il est juché sur un vieil escabeau dont un montant se rompt. Contusions multiples, arcade sourcilière fendue, deux plaies à la jambe droite...

Voici un décès, Mme R..., 54 ans, concierge rue de Léningrad, veut remplacer elle-même une ampoule du couloir. Elle monte sur une échelle que maintient son mari. Elle va atteindre la lampe lorsqu'elle bascule en arrière et tombe d'une hauteur de 2 mètres sur le bord de l'escalier, M. R..., aidé de deux locataires, la relève. Hôpital où la victime décède en arrivant d'une fracture du crâne avec hémorragie méningée.

Extraits de la revue "Travail et Sécurité" publiée par l'Institut National de la Sécurité.

J'observe la gravure.

- Que faisait le garçon ? Que lui arrive-t-il ? Aurait-il dû monter à cette échelle ? Pourquoi?
- Cite quelques circonstances dans lesquelles on doit se servir d'un escabeau ou d'une échelle à la maison, à la ferme. Qu'utilise-t-on quelquefois pour remplacer un escabeau ? Est-ce prudent ? Pourquoi ?

QUELLES PRÉCAUTIONS FAUT-IL PRENDRE POUR ÉVITER LES CHUTES ?

I. IL NE FAUT PAS MONTER N'IMPORTE OU ET N'IMPORTE COMMENT

Observe les croquis :

1 Qu'a fait la fillette ? Que risque-t-elle en se penchant ? Comment descendra-t-elle ?

2 Où le garçon veut-il monter ? Que fait le chien ? Que va-t-il arriver ?

3 L'escabeau utilisé par la fillette est-il en bon état ? Quelle imprudence a été commise ? Quelle précaution aurait dû prendre la fillette ?

4 Si la fillette tombait, sa chute aurait de très graves conséquences. Vois-tu pourquoi ?



II. IL FAUT UTILISER DES ESCABEAUX ET DES ÉCHELLES PRATIQUES ET SOLIDES



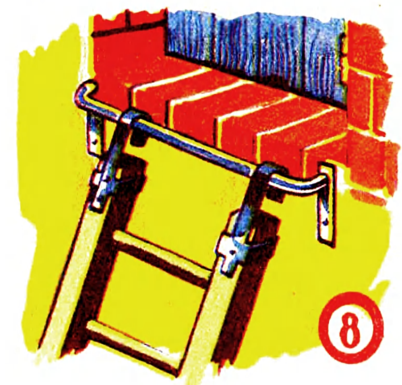
5 Pourquoi cet escabeau est-il pratique et sûr ? En quoi est-il construit ? Pourquoi les *marches* sont-elles *larges* ? A quoi servent : les *rampes* ? la *tablette supérieure* ? les *embouts de caoutchouc* aux pieds ?



6 Qu'a-t-on fixé aux pieds de cette échelle ? A quoi servent ces *patins* ? Pourquoi sont-ils articulés ? Sur quels sols cette échelle est-elle utilisée ?



7 Pour quels travaux utilise-t-on cette échelle ? On a fixé à la partie supérieure une bande de *tôle percée comme une râpe*. Quelle est la forme de cette tôle ? Pourquoi ? A quoi sert-elle ?



8 Où se trouve placée cette échelle ? A quoi servent les *crochets* fixés en haut de chaque montant ? A quoi sont-ils accrochés ?

II. IL FAUT SAVOIR UTILISER LES ÉCHELLES

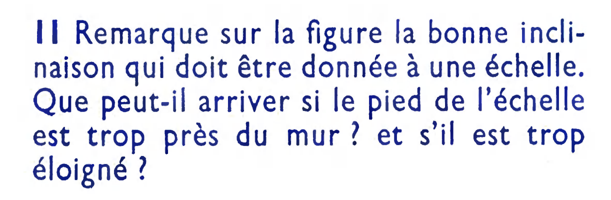


9 Observe la figure et remarque la position du pied droit, du pied gauche. Pourquoi ne faut-il pas poser les pieds au milieu des barreaux pour monter à l'échelle ?



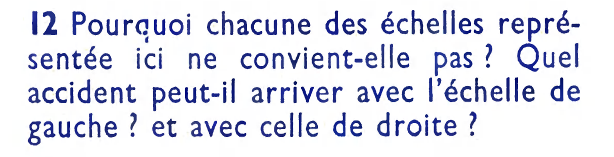
10 Observe le garçon descendant de l'échelle. Si son pied glissait, pourrait-il éviter la chute ? Doit-on descendre ainsi ?





11 Remarque sur la figure la bonne inclinaison qui doit être donnée à une échelle. Que peut-il arriver si le pied de l'échelle est trop près du mur ? et s'il est trop éloigné ?





12 Pourquoi chacune des échelles représentée ici ne convient-elle pas ? Quel accident peut-il arriver avec l'échelle de gauche ? et avec celle de droite ?

Je retiens Il ne faut pas utiliser d'escabeaux ou d'échelles aux montants fendus ou aux barreaux usés ou branlants. Il faut être très prudent auprès des baies vitrées et ne pas poser un escabeau à proximité d'une porte avant de la fermer à clé ou au verrou.

Les escabeaux modernes sont pratiques et comportent des rampes, et des patins de caoutchouc qui les empêchent de glisser.

Certains dispositifs fixés dans le haut et aux pieds des échelles leur évitent de glisser ou de basculer.

Il faut toujours descendre face à l'échelle et ne pas utiliser d'échelles mal posées, trop courtes ou trop longues.

LES DANGERS

des trappes, bassins, puits, etc...

Leçon n° 10

Ce qu'on lit dans les journaux

Gérard (16 ans) se tue en jouant dans un vieux moulin

TOULOUSE. — Un étudiant de 16 ans, Gérard Pujol, demeurant chez ses parents, à Toulouse, s'est tué, hier soir, en jouant avec deux camarades du même âge, dans une vieille bâtisse.
Les trois jeunes gens avaient pénétré par escalade dans un vieux moulin désaffecté de la place de la Croix-de-Pierre et se poursuivaient autour d'une table dans une salle du premier étage, lorsque Gérard Pujol tomba dans une trappe. Il s'écrasa sur le sol du rez-de-chaussée et se fractura le crâne. Il a été tué sur le coup.

L'Espoir 8-6-61.

ALES. — Trompant la surveillance de ses parents, un enfant de 4 ans et demi est tombé dans un puits, au hameau de Pont-d'Avene, sur le territoire de la commune de Rousson (Gard). Il a succombé.

Le Figaro 18-5-61.

J'observe la gravure

● Où se trouvent les deux garçons ? Comment sont-ils montés ? Quelle précaution ont-ils oublié de prendre ? Quelle grave conséquence va avoir leur imprudence ?

Il FAUT TOUJOURS PENSER AU DANGER DES CHUTES

1 Dans les trappes, regards, bouches d'égouts

Où jouent les enfants ? Quelle imprudence a été commise par l'ouvrier descendu dans l'égout ? Que peut-il arriver ?

Quand des ouvriers creusent des tranchées dans les trottoirs pour réparer les conduites d'eau ou de gaz, que posent-ils autour pour éviter les accidents ? Que font-ils la nuit ?

2 Dans les bassins, baquets et fûts pleins d'eau

A quoi joue le garçon ? Que fait-il ? Que risque-t-il ? S'il tombait pourrait-il se relever seul ?

3 Dans les citernes, les réservoirs, les puits

Que fait le garçon ? Qu'arriverait-il s'il perdait l'équilibre ? Si une pierre du mur se détachait sous ses pieds ?

4 Dans les mares, les étangs, les ruisseaux, les rivières

Qu'essaie d'attraper la fillette ? Comment se retient-elle ? Que risque-t-elle ?



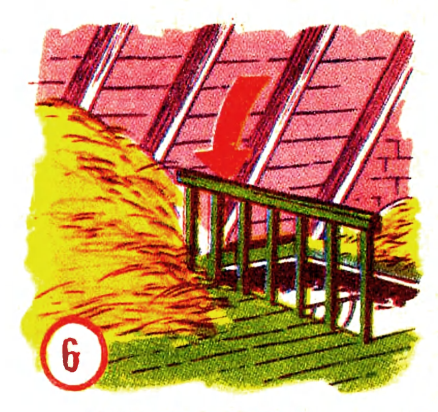






Que manquait-il ? ...



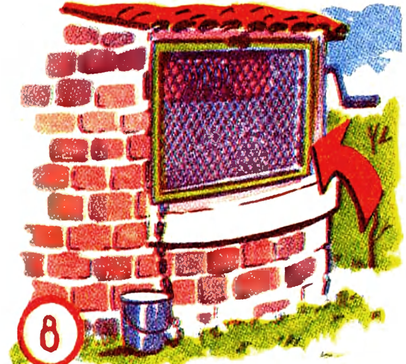


.... Une balustrade

5 Guy et Alain jouent au grenier, dans le foin. Le tas glisse entraînant Alain vers la trappe communiquant avec l'écurie, au-dessous.

6 Une balustrade, posée autour de la trappe, aurait évité cet accident.

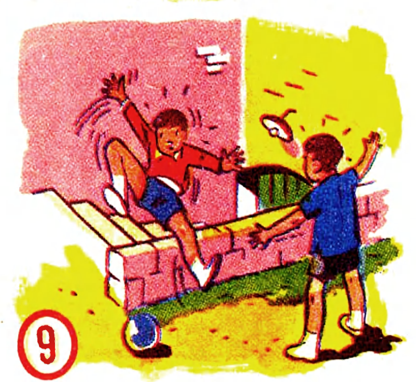


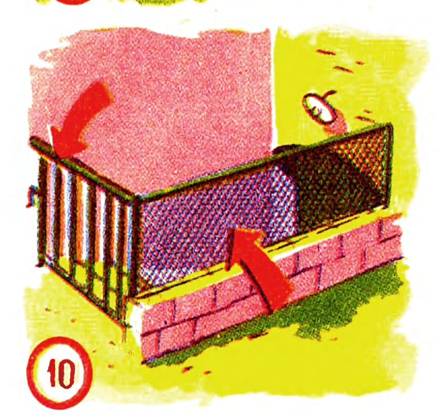


.... Une porte

7 Le petit Jacques est curieux. Il se penche pour regarder l'eau au fond du puits. Quel terrible accident s'il basculait !

8 Les puits doivent être protégés par une *porte* dont la *fermeture* est placée *hors de portée* des jeunes enfants ou mieux encore, munie d'une *serrure* ou d'un *cadenas*.



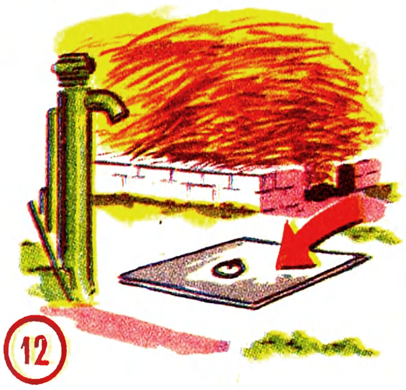


.... Une barrière

9 Philippe et son camarade André jouent au ballon dans la cour. En reculant, Philippe glisse et tombe à la renverse par-dessus le petit mur, le long de l'escalier de la cave.

10 Le mur n'est pas assez haut. Il doit être surmonté d'une *balustrade* et l'entrée de l'escalier fermée par une *barrière*.





.... La plaque du regard n'était pas en place.

11 Michel joue dans la cour de la ferme. Il n'a pas remarqué que la plaque fermant le regard de la fosse à purin a été déplacée. Heureusement que la fosse n'est pas profonde !

12 Il faut faire attention aux *ouvertures* des fosses et des citernes, aux *plaques des regards* ôtées ou mal posées.

Je retiens Il ne faut pas jouer à proximité des trappes ouvertes (des caves et des greniers), des bouches d'égouts, des regards de fosses ou de puisards ouverts ou mal fermés.

Il est dangereux de se pencher sur le bord des bassins, des citernes, des réservoirs, des puits, des fûts pleins d'eau.

Il faut être prudent près des mares et des rivières aux bords glissants.

Des balustrades doivent être posées autour des trappes, des tranchées, des escaliers extérieurs, et des portes ou barrières aux entrées des puits et des citernes, des descentes de caves.

LES CHUTES TRÈS DANGEREUSES

Leçon n° 11

Ce qu'on lit dans les journaux

Un enfant tombe du 4e étage et se tue

VERSAILLES. — Le jeune Smitch Kecin Wayne, âgé de 3 ans, de nationalité américaine, dont le père est employé à l'ambassade des Etats-Unis à Paris, jouait hier sur le balcon de l'appartement de ses parents, situé dans un vaste immeuble au 4e étage du n° 41 rue du Val d'Or, à Saint-Cloud, lorsque l'une des vis de fixation des barres verticales de la balustrade s'est rompue.

L'enfant a été entraîné dans le vide et s'est écrasé dans la cour. Il a été tué sur le coup.

L'Espoir (Nice) 29-5-61.

Francis (7 ans) tombe d'un arbre

Il meurt peu après

EPINAL. — Le petit Francis Arnould, 7 ans, était allé jouer dans la forêt avec des camarades. Quelques heures plus tard, il rentrait chez ses parents déclarant qu'il était tombé d'un arbre et avait une forte migraine.

Un médecin le fit aussitôt transporter à l'hôpital où il a succombé d'une fracture du crâne.

Presse Océan 13-6-61.

J'observe la gravure.

- Pourquoi le garçon a-t-il grimpé à l'arbre ? Qu'a-t-il été obligé de faire pour atteindre son ballon ? Qu'arrive-t-il ?
- Comment aurait-il pu faire tomber le ballon sans grimper à l'arbre ?

COMMENT PEUT-ON ÉVITER DES CHUTES TRÈS DANGEREUSES ?

I. IL NE FAUT PAS GRIMPER N'IMPORTE OU

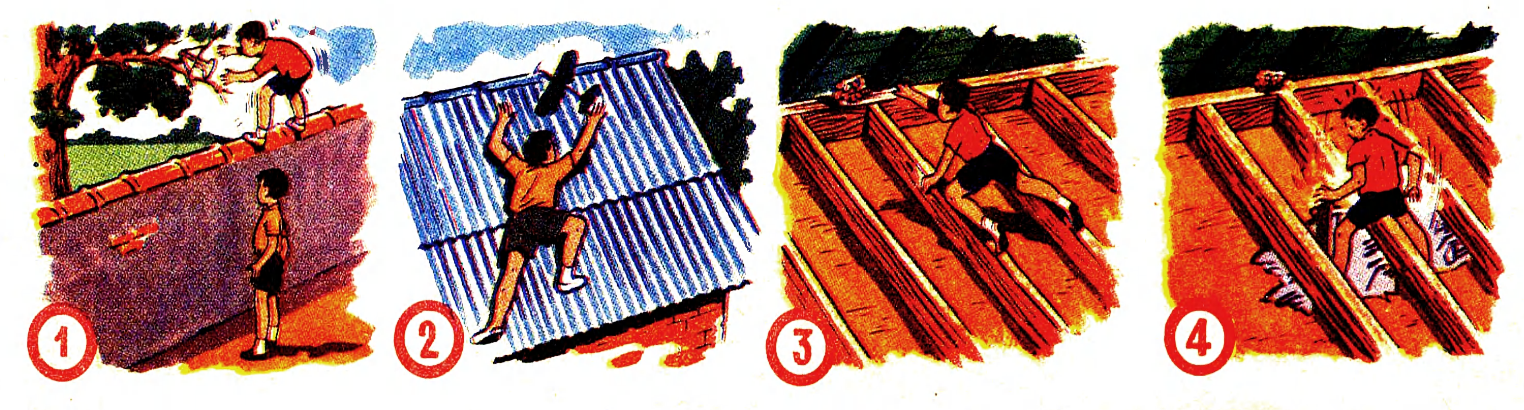
1 A quoi jouaient les garçons ? Que s'est-il passé ? Comment essaient-ils d'atteindre l'avion ? Comment auraient-ils pu le reprendre sans risquer de tomber ?

2 Qu'essaie de faire le garçon ? Que risque-t-il en grimpant sur ce toit glissant, en pente raide ? Comment aurait-il pu, sans danger, atteindre l'avion ?

II. IL NE FAUT PAS MARCHER DANS LES FAUX GRENIERS

3 Que veut faire le garçon ? Où se trouve-t-il ? Comment s'y prend-il pour ne pas marcher sur le plafond fragile ?

4 Qu'est-il arrivé ?



III. IL FAUT QUE LES FENÊTRES SOIENT BIEN PROTÉGÉES

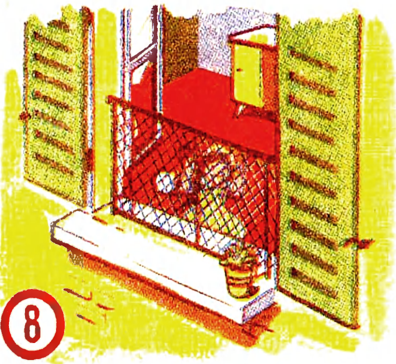




5 Pourquoi le garçon va-t-il tomber ? Que manquait-il à cette fenêtre ?

6 Cette fenêtre est munie d'une *barre d'appui*. Est-elle solide ? Pourquoi, alors, le garçon va-t-il tomber ? La barre était-elle placée à bonne hauteur ?

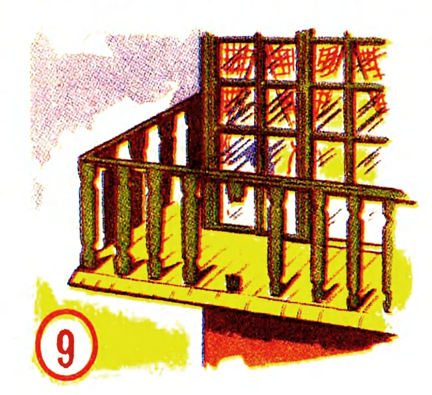


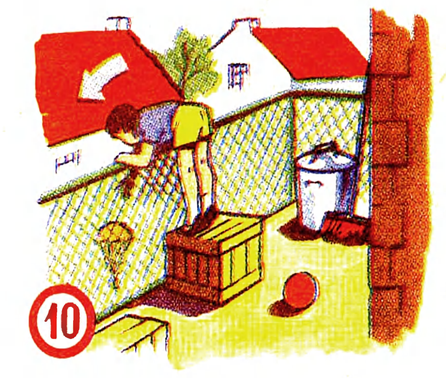


7 Que faisait la fillette ? Qu'arrive-t-il ?

8 Remarque comment cette fenêtre est protégée. La *balustrade* paraît-elle solide ? Un enfant peut-il basculer par-dessus ? se glisser entre les barreaux ? Pourquoi ?

IV. LES BALCONS EN BON ÉTAT ET NON ENCOMBRÉS





9 Pourquoi ce balcon est-il dangereux ? Que peut faire un jeune enfant ?

10 Ce balcon est-il en bon état ? Est-il bien protégé ? Quelle imprudence commet le garçon ? Qu'arrivera-t-il si la caisse glisse ou bascule ?

V. IL NE FAUT PAS JOUER PRÈS DES PORTES DE GRENIERS





11 Que porte le cultivateur ? Où monte-t-il ?

12 Où se trouve le garçon ? Pourquoi cette porte de grenier est-elle dangereuse ? Peut-on installer un dispositif de sécurité quand la porte est ouverte ? Pourquoi ?

Je retiens Il est dangereux de grimper aux arbres, sur les murs ou sur les toits. Les chutes provoquent souvent des blessures et fractures graves.

Il ne faut pas marcher dans les faux greniers aux planchers fragiles.

Les fenêtres basses doivent être protégées par des barres d'appui bien scellées dans les murs et placées à bonne hauteur.

Les balcons doivent porter des balustrades très solides grillagées ou aux barreaux rapprochés. Ils ne doivent pas être encombrés.

Attention aux portes des greniers qui sont très dangereuses.

LES ÉBOULEMENTS
et les chutes d'objets

Leçon n° 12



Ce qu'on lit dans les journaux

• UN GARÇONNET EST ENTERRE VIVANT SOUS LES YEUX DE SES CAMARADES. — Dans les Pyrénées-Orientales, près du Boulou, plusieurs garçons se rendaient, à la sortie de l'école, sur les bords du Tech. Là, entre 18 heures et 18 h 30, ils se mirent à creuser une petite grotte dans la falaise. Tout à coup, le jeune Pierre Zafra, 12 ans, qui se trouvait en pointe, fut pris sous un éboulement et enterré vivant. Horrifiés, son frère et ses camarades allèrent donner l'alerte, et lorsque les secours arrivèrent, l'enfant avait cessé de vivre.

La Croix 1-6-61.

Un bambin se tue dans les ruines d'un château

NIMES. — Jouant avec son chien dans les ruines du château de Portes (Gard), un garçonnet, Gilles Vignes, 9 ans, a fait une chute au fond d'une crevasse. Il devait succomber à une fracture du crâne, lors de son transport dans une clinique d'Alès.

La Liberté de Clermont-Ferrand 4-5-61.

J'observe la gravure.

- A quoi jouent les deux garçons ? Où se trouvent-ils ? Le sol est-il difficile à creuser ? Pourquoi ?
- Que fait le garçon qui est debout ? et son camarade ? Que risque celui-ci ?

COMMENT PEUT-ON SE PRÉSERVER DE GRAVES DANGERS ?

I. IL FAUT PENSER AUX ÉBOULEMENTS

1 **Au bord de la mer.** Souvent des blocs de pierre se détachent, sous les pieds, du haut des rochers, des falaises et tombent sur les plages situées au-dessous.

2 **Dans les carrières abandonnées.** Les galeries désaffectées s'effondrent.

3 **Dans les maisons en ruines.** Les murs s'écroulent, les poutres tombent, les planchers pourris s'effondrent sous les pas.

4 **Dans les chantiers, les dépôts de matériaux de construction.** Les tas de briques, de planches, de poutres, de tuyaux mal calés peuvent s'écrouler.









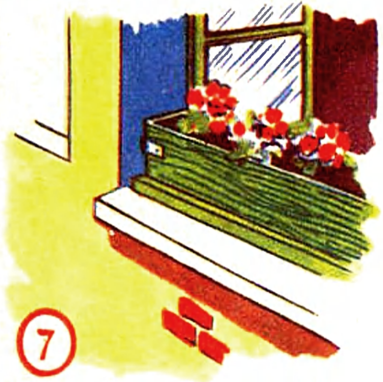
II. DES OBJETS PEUVENT TOMBER DES FENÊTRES, DES ÉCHAFAUDAGES





5 A quel étage s'ouvre cette fenêtre ? Où se trouvait le pot de fleurs ? Qu'est-il arrivé ?

6 Où se trouve le jeune enfant ? Que fait-il ? Que risquent les passants circulant dans la rue ? Que pourrait-on faire pour empêcher l'enfant de jeter des objets par la fenêtre ?





7 Où sont plantées les fleurs ? La jardinière risque-t-elle de tomber ? Pourquoi?

8 Où joue le jeune enfant ? Risque-t-il d'être blessé par des objets tombant de la fenêtre ? Quelle précaution a-t-on prise pour l'empêcher de jouer sous la fenêtre ?





9 Qu'a-t-on empilé sur cet échafaudage ? Qu'arrive-t-il ? Quelles précautions doit prendre l'entrepreneur pour protéger les personnes passant près de l'échafaudage ?

10 Où voulait passer le garçon ? Qui travaille sur l'échelle ? Qu'arrive-t-il ?

III. IL FAUT RÉFLÉCHIR AVANT D'AGIR





11 Que fait la fillette ? Que va-t-il arriver ? Comment aurait-elle pu éviter cet accident ?
Qu'aurait-elle dû faire pour prendre la boîte ?

12 Que prend ce garçon ? Que vont faire les bouteilles placées sur le dessus du tas ? Qu'aurait dû faire le garçon ?

Je retiens Au bord de la mer, des blocs se détachent souvent des rochers et des falaises. Il ne faut pas jouer dans les carrières, les ruines, les grottes où les éboulements sont fréquents ni dans les chantiers et les dépôts de matériaux.

Il est dangereux de creuser des tunnels dans la terre ou le sable.

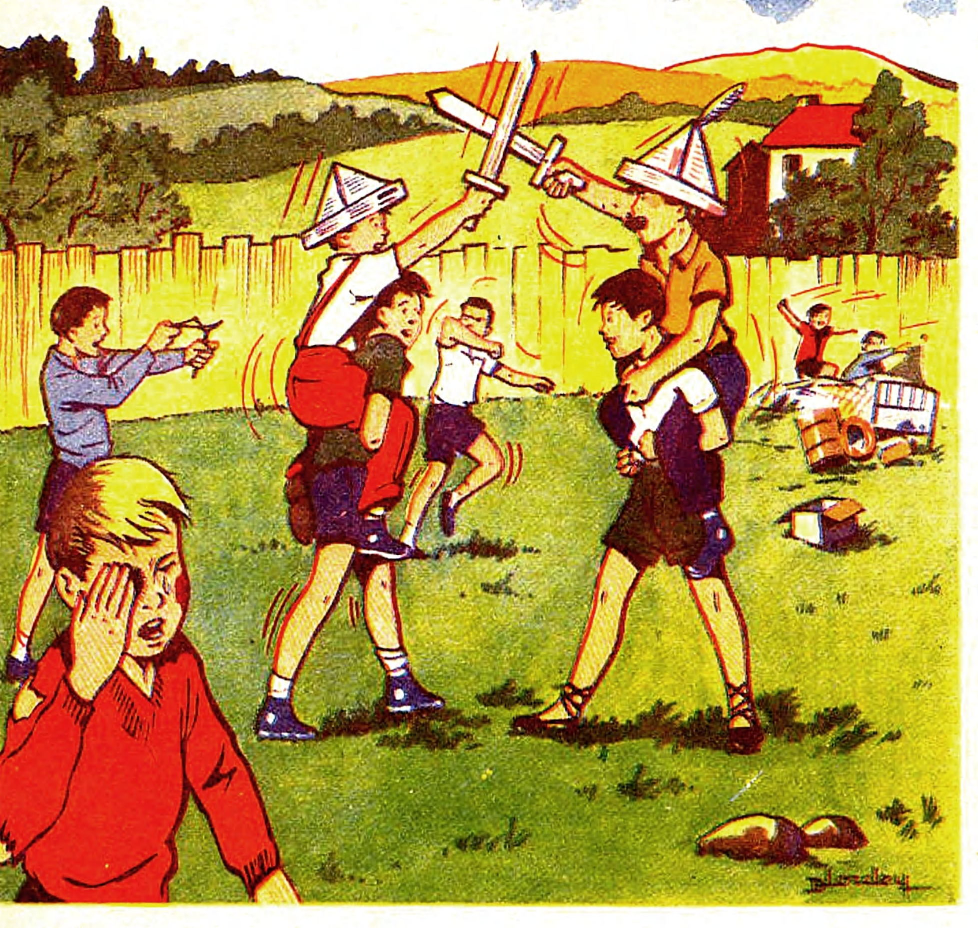
Une barrière grillagée interdit aux jeunes enfants de jeter des objets par les fenêtres et les jardinières doivent y être fixées solidement.

Il ne faut pas passer sous les échafaudages et les échelles et réfléchir avant d'attraper un objet au-dessus de sa tête.

Pour prendre des rondins d'un tas, commencer par le dessus et non par la base.

LES JEUX DANGEREUX

Leçon n° 13



Ce qu'on lit dans les journaux

Il perd un œil en jouant aux Sioux

REIMS, 25 août (dépêche « France-soir »). — Armés de tomahawks et d'arbalètes, des enfants jouaient aux Sioux dans les rues de Tinqueux, près de Reims, quand un cri de douleur retentit. L'un des enfants, Roger Burens, neuf ans venait d'être grièvement blessé par un camarade de jeu. Il fut immédiatement transporté à l'hôpital de Reims où l'on dut, malheureusement, procéder à l'énucléation de l'œil blessé.

France-Soir 26-8-61.

J'observe la gravure.

- Où se trouvent ces garçons ? A quoi jouent-ils ?
- Observe chaque groupe : les quatre au premier plan, les deux à gauche, ceux au fond de la gravure. Comment risquent-ils de se blesser ou de blesser un camarade ?
- Qu'est-il arrivé au garçon situé au premier plan à gauche ?

COMMENT PEUX-TU ÉVITER LES ACCIDENTS EN JOUANT ?

I. NE JOUE PAS AVEC DES JOUETS DANGEREUX

Observe les croquis 1, 2, 3, 4. Pourquoi, dans chaque cas, le garçon peut-il blesser quelqu'un ?

1 Les frondes. La pierre, lancée avec force, peut blesser sérieusement un camarade.

2 Les pistolets à flèches. Il ne faut jamais viser un camarade avec une carabine ou un pistolet à flèches : la flèche démunie de son embout en caoutchouc est dangereuse.

3 et **4 Les arcs et flèches, les fléchettes.** Il faut éloigner tout le monde de la cible et s'assurer que personne ne risque de se trouver sur la trajectoire de la flèche. Comment peut-on jouer sans danger, à l'arc, au pistolet à flèches, aux fléchettes ?









II. NE SOIS PAS BRUTAL EN JOUANT

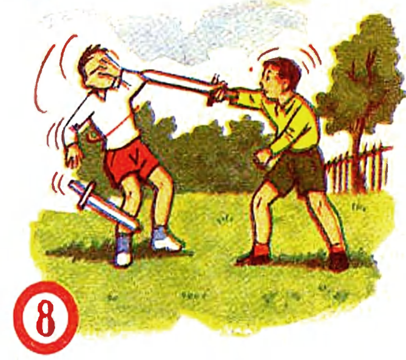




5 Que fait le garçon de droite à son camarade ? Pense-t-il lui faire mal ? Sait-il qu'il peut lui casser le bras ou lui luxer l'épaule ?

6 A quoi jouaient ces garçons ? Qu'arrive-t-il ? Pourquoi chacun d'eux risque-t-il de se blesser gravement ? Leur est-il facile de se protéger en tombant ?





7 Que vient de faire le garçon de gauche ? Pourquoi celui de droite pleure-t-il ? Cette blessure peut-elle être grave ?

8 A quoi jouent les deux garçons ? Où le garçon de gauche a-t-il été touché ? Quelle grave conséquence peut avoir ce jeu ? Comment les escrimeurs se protègent-ils ?

III. NE JOUE PAS AVEC LE FEU





9 Que vient de lancer le garçon ? Que fait la fillette ? Pourquoi a-t-elle peur ? Pourquoi est-il dangereux de jouer avec des pétards ?

10 Que faisaient les deux garçons ? Qu'est-il arrivé ? Pourra-t-on empêcher la meule de brûler entièrement ? Pourquoi ? Quelle conséquence peut avoir cette imprudence ?

IV. PENSE AUX PLUS JEUNES QUE TOI





11 Que fait le jeune enfant assis dans l'allée ? A quoi joue le grand garçon ? Peut-il s'arrêter facilement ? Aurait-il dû patiner dans cette allée ?

12 A quoi jouent les deux garçons ? Que faisait la petite fille ? Que lui arrive-t-il ? Où faut-il jouer au football ?

Je retiens Pour jouer avec des carabines, des pistolets à flèches, des arcs, des fléchettes il faut s'assurer que personne ne peut se trouver à côté de la cible ou sur la trajectoire des flèches.

Il ne faut pas lancer de pierres, jouer avec des épées de bois, bousculer ou battre ses camarades.

Les pétards peuvent causer de graves brûlures. Il est dangereux d'allumer des feux qui peuvent provoquer des incendies.

Il ne faut pas risquer de blesser les jeunes enfants en courant, en patinant ou en jouant au ballon ou à la bicyclette au milieu d'eux.

ATTENTION AUX EXPLOSIONS

Leçon n° 14



Ce qu'on lit dans les journaux

ENFANTS BLESSES PAR DES DETONATEURS

FONTENAY - LE - COMTE. — Deux frères, Jacques, 12 ans, et Yvan Parot, 11 ans, demeurant à Saint-Michel-en-...erme (Ven...), se

Paris-Jour 2-6-61.

AUCH. — Une enfant de 9 ans, Marie-Louise Quatrains, fille de fermiers du village de Gazaupouy, près de Condom (Gers), a eu l'œil droit crevé et les cinq doigts de la main gauche arrachés par l'éclatement d'un détonateur de carrière qu'elle avait trouvé dans un champ et manipulé imprudemment. Elle a été hospitalisée dans un état grave à Condom.

Le Figaro 22-5-61.

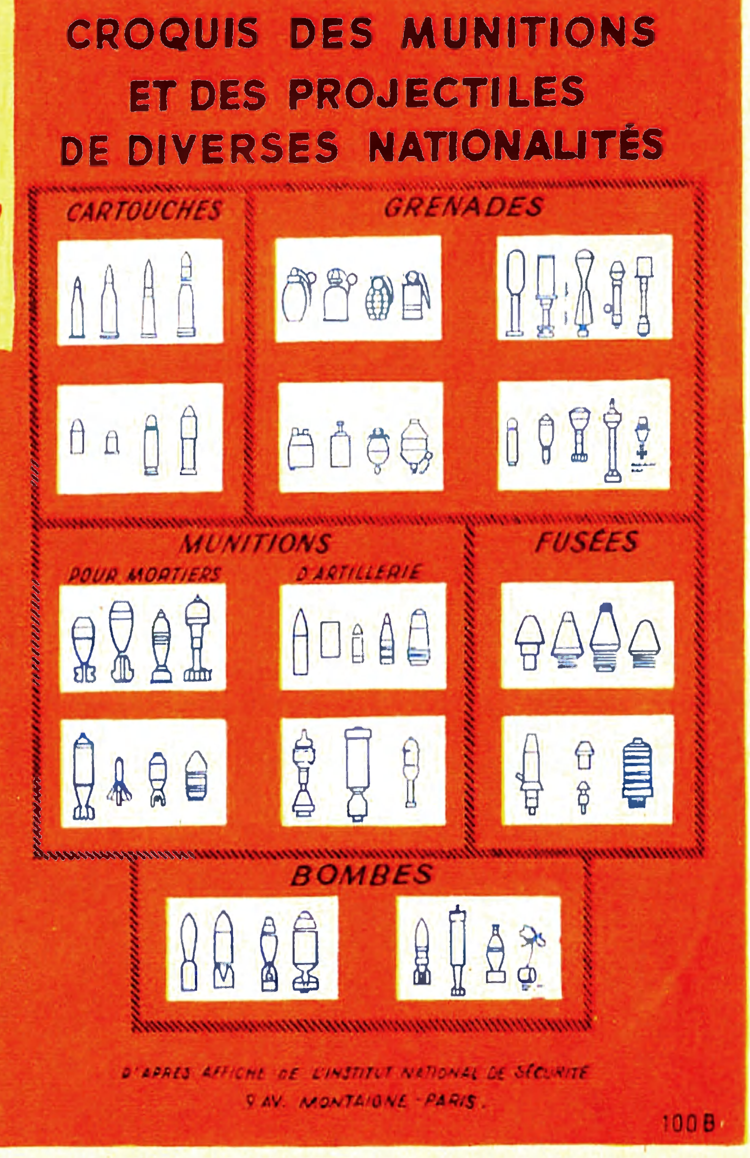
Michel (11 ans) jette une pierre sur l'« objet » : il explose

LYON, 25 mai (dép. « Fr.-S. »). — Hier après-midi, à 13 heures, durant la récréation, dans la cour du groupe scolaire de Culoz (Ain), les camarades du petit Michel Martinod, 11 ans, fils d'un employé de la S.N.C.F., regardaient avec envie celui-ci qui se retirait dans un coin de la cour pour examiner l'objet qu'il avait découvert dans un fossé.

Quelques minutes plus tard, l'enfant ne pouvant venir à bout de l'objet mystérieux, prit une pierre et le frappa pour le casser. Une explosion retentit. L'objet était un détonateur.

Michel a été relevé avec de graves blessures au visage et aux mains.

France-Soir 25-5-61.



I. MÉFIE-TOI DES OBJETS INCONNUS

- Observe les tableaux de cette page et remarque les différentes formes des munitions et projectiles divers : cartouches des fusils et des revolvers, grenades, obus, fusées, bombes.
- Il en existe bien d'autres, de formes encore différentes, abandonnés au cours des dernières guerres et qui causent malheureusement, chaque année, de nombreux accidents. Des obus de la guerre 1914-18 explosent encore plus de quarante ans après avoir été abandonnés.

Il ne faut jamais toucher à un objet qu'on ne connaît pas, même s'il paraît inoffensif, s'il est cabossé ou rouillé. On ne doit pas manipuler les explosifs et les détonateurs utilisés dans les champs et les carrières.

- Si tu trouves un objet inconnu ou bizarre, n'y touche pas et avertis aussitôt tes parents.

II. NE TOUCHE PAS AUX ARMES A FEU

● Lis l'article ci-contre paru dans un journal en mai 1961.

Des imprudences causent ainsi, trop souvent, la mort de jeunes enfants.

● Un chasseur peut oublier, avant de ranger son fusil, de retirer les cartouches du canon. Un vieux revolver, une ancienne carabine ont pu être rangés dans une remise, dans un grenier, sans avoir été déchargés.

Il ne faut jamais toucher aux armes : revolvers, carabines, fusils, même s'ils sont en mauvais état et abandonnés depuis longtemps dans une cave, dans une remise, dans un grenier ou même jetés à la ferraille.

● Empêche tes camarades et tes jeunes frères de manipuler les armes à feu.

Jeux tragiques près de Château-Thierry

Un garçonnet de sept ans tué d'un coup de carabine par un petit camarade

Lundi, donc, à Droptin, petit village situé près de Château-Thierry, le jeune Guy Maréchal, âgé de 7 ans, était allé jouer avec son petit cousin, d'un an son cadet, dans la ferme des parents de ce dernier.

A un certain moment, le fermier eut l'attention attirée par un coup de feu. Se précipitant alors, il découvrit le jeune Guy Maréchal, atteint à bout portant par la décharge qui avait provoqué une hémorragie à l'intérieur d'un poumon.

Les deux enfants avaient découvert une carabine dans le canon de laquelle se trouvait une cartouche et le coup était parti

La Voix du Nord 25-5-61.

III. NE JOUE PAS AU SAVANT

● Observe les croquis et lis le récit d'un grave accident provoqué par l'imprudence de deux garçons.

● A quelle expérience se livraient ces garçons ? Qu'avaient-ils fait ?

La poudre utilisée dans les cartouches des fusils de chasse, les produits explosifs *produisent une grande force quand on les enflamme*. C'est cette force qui fait sortir la balle ou les plombs du fusil et qui fait aussi *éclater* une grenade, une bombe *en projetant* au loin, les morceaux de métal de l'enveloppe.

Sans le savoir, ces garçons avaient fabriqué une véritable bombe qui aurait pu les tuer.

Les grandes personnes, les savants même, utilisent les produits explosifs avec de grandes précautions. Ne fais jamais d'expériences de ce genre.

La fusée des jeunes astronautes explose :

Alain et Bernard (14 ans) sérieusement brûlés

LYON, 15 mai (dépêche « France-soir »). — Deux jeunes apprentis astronautes de Saint-Chamond (Rhône), tous deux âgés de 14 ans ont été grièvement brûlés aux mains, samedi, lorsqu'une fusée de leur invention explosa sur place au lieu de s'élever dans l'espace.

Alain Bonnet et Bernard Cisek avaient, avec d'autres camarades, âgés de 12 à 15 ans, formé une « équipe spatiale » et fabriqué un engin avec des vieux tuyaux et une cartouche remplie d'une solution de chlorate de soude, de soufre et de sucre.

A 17 h. 30, samedi, à l'heure de lancement, première explosion dans le terrain vague où devait avoir lieu l'envol, l'engin ne bougea pas. La deuxième explosion détruisit la fusée. On a dû amputer la main gauche du jeune Alain Bonnet qui se trouvait le plus près de la « fusée » lorsque celle-ci éclata.

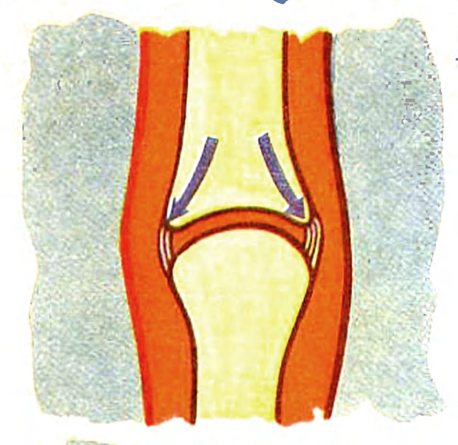
France-Soir 16-5-61.

Je retiens Des enfants sont tués ou grièvement blessés chaque année pour avoir manipulé des explosifs ou des objets inconnus trouvés dans les greniers, les bois, ou les champs. Ne touche pas à un objet que tu ne connais pas mais avertis immédiatement une grande personne.

Il ne faut jamais jouer avec un revolver, une carabine, un fusil, même s'ils sont abandonnés et en mauvais état.

La poudre, les produits explosifs sont très dangereux et les hommes les utilisent avec beaucoup de précautions. N'essaye jamais de les enflammer.

QU'APPELLE-T-ON ?



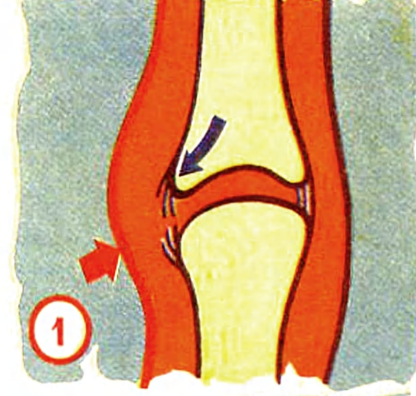
◀ **Une articulation normale.**

Les *têtes des os s'emboîtent* exactement l'une dans l'autre.

Des *ligaments* maintiennent les os.



1 UNE ENTORSE ▶

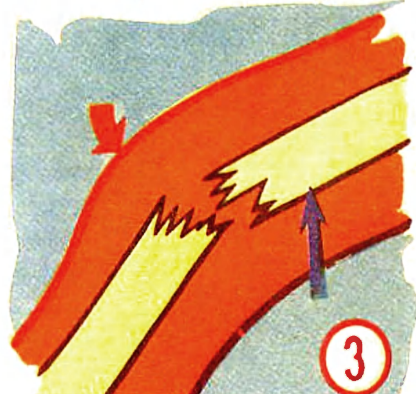


Les ligaments sont *déchirés*.
Les os sont *restés en place*.
L'articulation est *enflée*.

◀ **UNE LUXATION 2**

Les ligaments sont déchirés.
Un os est *déplacé*.
L'articulation est *enflée* et *déformée*.

3 UNE FRACTURE ▶



L'os est *brisé*. Le membre est *déformé*. Parfois, l'os *déchire* les muscles et *perce* la peau : c'est une *fracture ouverte*.

EN CAS D'ACCIDENT

SAIS-TU COMMENT IL FAUT SOIGNER

Une *contusion* ou « coup bleu » : mettre une compresse d'eau froide.
Une *ampoule* : ne pas la percer, laver à l'eau savonneuse.
Une *piqûre d'insecte* : ne pas gratter, enlever le dard en le prenant à la base.
Une *morsure de serpent venimeux* : ouvrir la plaie, faire saigner, avertir le médecin.
Une *brûlure légère* : appliquer une compresse stérile.
Une *petite plaie ou coupure* : désinfecter, appliquer du mercurochrome, panser.

Comment retirer : *Les épines ou échardes* : avec une aiguille flambée. Désinfecter ensuite.
Un corps étranger dans l'œil : avec le coin d'un mouchoir. Ne pas frotter.

QUE PEUX-TU FAIRE ?

Pour porter secours :

— *A une personne évanouie* : étendre le malade, desserrer ses vêtements, faire respirer du vinaigre.
— *A un noyé* : lui desserrer les dents; l'étendre; s'il vomit, pencher la tête sur le côté.
— *A une personne électrocutée* : couper le courant ou si ce n'est pas possible, séparer l'accidenté du fil avec un long bâton.
— *A un asphyxié* : aérer la pièce et sortir la victime rapidement, au grand air.
— *A un camarade tombé à l'eau* : lui tendre une perche ou une branche d'arbre, lui lancer une corde, une planche, une bouée.
— *A un camarade victime d'une chute grave* : s'il souffre d'un membre et ne peut plus s'en servir, le laisser étendu en attendant les secours.

Si le feu prend à tes vêtements : te rouler à terre, dans une couverture, un tapis.

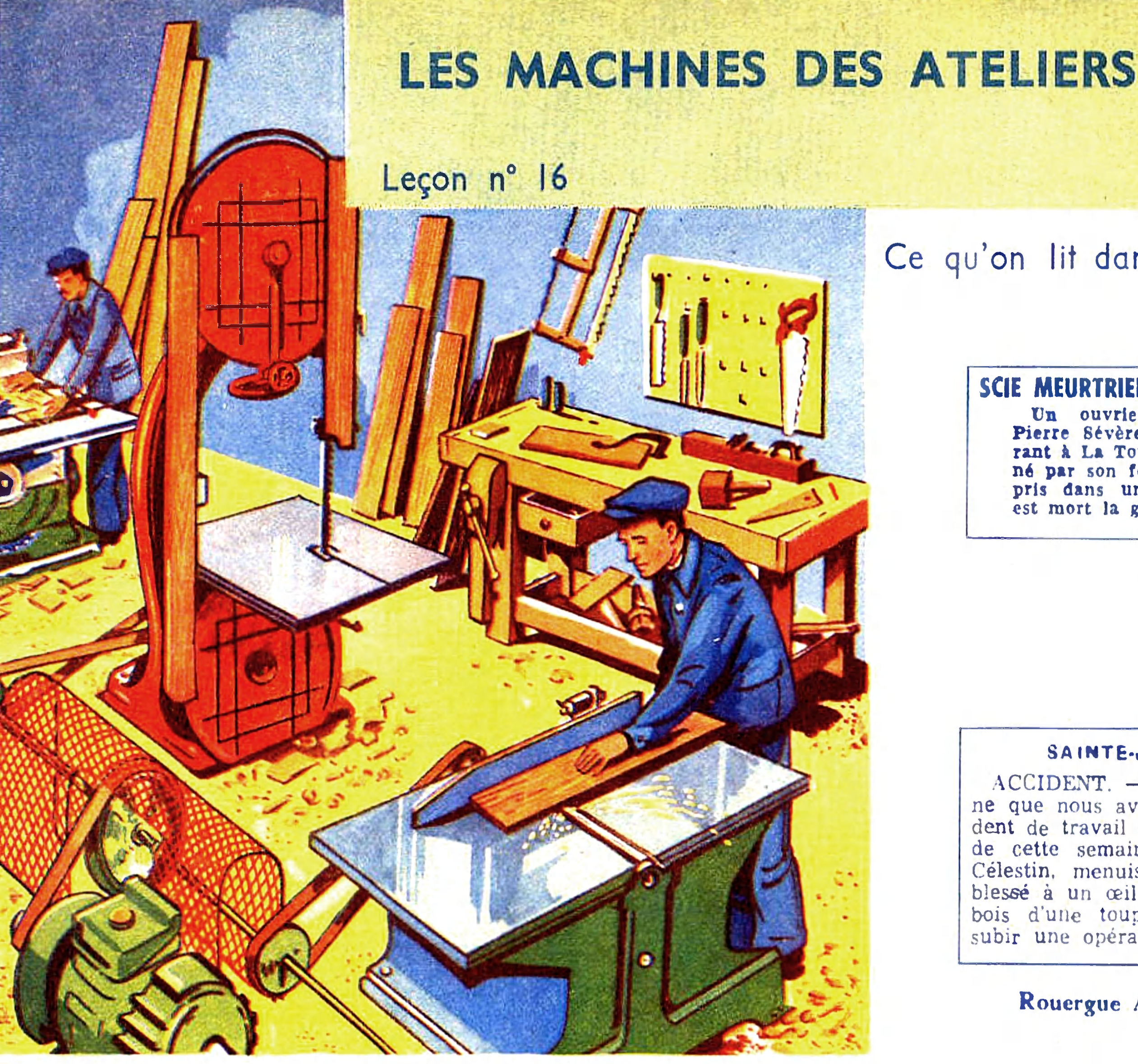
Ce qu'il ne faut jamais faire :

- *On ne doit pas asseoir* le malade, ne pas lui *soulever la tête*, ne pas lui *donner à boire*.
- *Il ne faut pas toucher l'accidenté* tant que le courant n'est pas coupé ou qu'il n'est pas dégagé du fil.
- *Il ne faut pas* essayer de *transporter* ou de déplacer le blessé. *On ne doit pas remuer le membre* qui peut être fracturé.
- *Il ne faut pas courir.*

Mais tu dois surtout, immédiatement, avertir tes parents ou la plus proche grande personne.

LES MACHINES DES ATELIERS

Leçon n° 16



Ce qu'on lit dans les journaux.

SCIE MEURTRIERE

Un ouvrier menuisier, M. Pierre Sévère, 38 ans, demeurant à La Tour-du-Pin, entraîné par son foulard, qui s'était pris dans une scie à ruban, est mort la gorge tranchée.

L'Aurore 23-3-61.

SAINTE-JULIETTE

ACCIDENT. — C'est avec peine que nous avons appris l'accident de travail survenu au cours de cette semaine à M. Boudou Célestin, menuisier, qui a été blessé à un œil par un éclat de bois d'une toupie et qui a dû subir une opération.

Rouergue Amicaliste 10-6-61.

J'observe la gravure.

● Quel atelier est représenté sur la gravure ? Quelles machines y trouve-t-on ? Remarque : la dégauchisseuse, la scie à ruban, la scie circulaire. A quoi sert chacune de ces machines ?

● Comment sont actionnées les machines de cet atelier ? Comment peut-on faire tourner plusieurs machines avec un seul moteur ?

● Pourquoi a-t-on recouvert l'arbre de transmission et certaines poulies d'une cage grillagée ? Comment la lame de la scie à ruban est-elle protégée ?

● Quels outils remarques-tu sur l'établi ? A quoi sert chacun d'eux ?

● Observe les ouvriers. Que fait chacun d'eux ? Leur métier est-il dangereux ? Pourquoi ? Quels accidents peut causer chacune des machines représentées sur la figure ?

Les machines à bois sont dangereuses.

Seuls les ouvriers connaissant bien leur métier doivent se servir de ces machines. Sais-tu que les ouvriers de moins de 18 ans n'ont pas le droit de les utiliser ?

SI TU ENTRES DANS UN ATELIER

I. NE PASSE PAS TROP PRÈS DES TRANSMISSIONS

● Remarque sur la gravure.

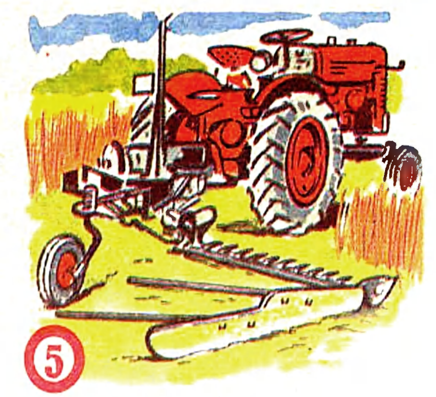
Le moteur électrique. Il est relié par une *courroie* à une grande *poulie* fixée sur l'arbre de transmission.

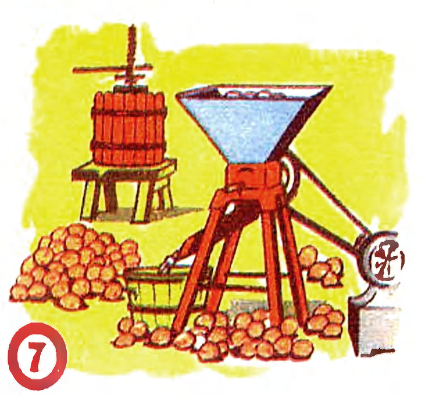
L'arbre de transmission. Le moteur le fait tourner. Il comporte plusieurs poulies. Chacune de ces poulies est reliée à une machine par une courroie.

● Revois, page 40, comment des accidents peuvent être causés par les poulies et les courroies. Pourquoi l'arbre de transmission est-il dangereux ? Comment les vêtements (un pan de blouse, une cravate...), les cheveux, peuvent-ils être happés par un arbre de transmission ? Comment l'arbre est-il protégé sur la gravure ? Peut-il être protégé entièrement ?

● Pour éviter les accidents dus aux transmissions, la plupart des machines modernes sont équipées d'un *moteur individuel* placé à l'intérieur de la machine.

II. IL FAUT CONNAITRE CE QUI EST DANGEREUX DANS CHAQUE MACHINE





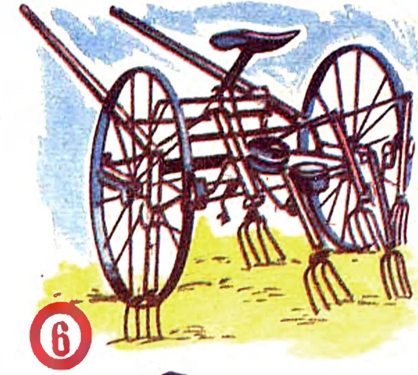
Toutes les machines comprennent des organes de transmission : courroies et poulies, chaînes, engrenages, mais chacune d'elles comporte en plus d'autres parties dangereuses.

5 Les faucheuses et les moissonneuses Quelle est la partie principale d'une faucheuse ? Quels accidents peuvent causer les faucheuses ?

6 Les faneuses. Comment l'herbe est-elle soulevée par une faneuse ? Quelles en sont les parties les plus dangereuses ?

7 Les concasseurs et les broyeurs. A quoi servent-ils ? Par quoi les grains sont-ils écrasés ? les pommes broyées ? Quelle partie est dangereuse ?

8 Les coupe-racines. Comment les betteraves, les carottes, sont-elles coupées dans un coupe-racines ? Comment fait-on tourner les couteaux ? Comment peut-on se blesser ?





III. IL NE FAUT PAS COMMETTRE D'IMPRUDENCES





Ne joue pas :

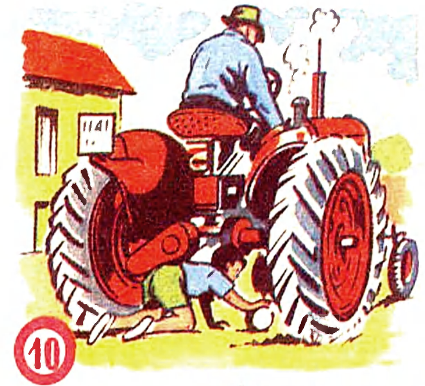
9 Derrière un véhicule attelé. A quoi jouent les deux enfants ? Que fait le garçon du fond ? Où est caché son camarade ? Qu'arriverait-il si le cheval prenait peur et reculait ?

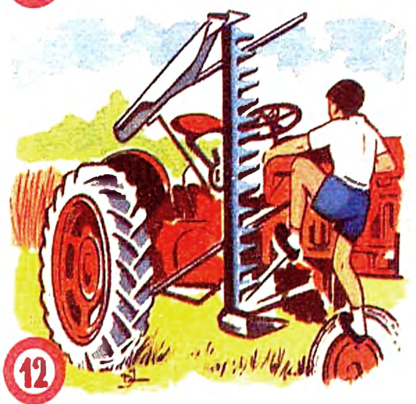
10 Près d'un tracteur prêt à partir. Le tracteur roule-t-il ? Le moteur est-il en marche ? Que se prépare à faire le conducteur ? Que fait le garçon ? Que risque-t-il ?

Même arrêtées certaines machines sont dangereuses.

11 Que fait le garçon ? Sur quoi risque-t-il de tomber ?

12 Où se trouve cette faucheuse ? Pourquoi la scie n'a-t-elle pas été démontée ? Que fait le garçon ? Que peut-il lui arriver s'il glisse ? **et n'oublie pas les dangers du courant électrique qui fait tourner les moteurs de certaines machines de la ferme.**





Je retiens Les courroies de transmission, les poulies, les chaînes, les engrenages des machines causent souvent des accidents.

Certaines parties des machines de la ferme sont dangereuses : ce sont les scies des faucheuses et des moissonneuses, les fourches des faneuses, les cylindres des concasseurs et des broyeurs, les couteaux des coupe-racines et des hache-paille.

Il ne faut jouer ni près des charrettes et tombereaux attelés ou des tracteurs prêts à démarrer ni à proximité des machines dangereuses comme les scies circulaires et les faucheuses.

LES MACHINES DE LA FERME

Leçon n° 15

Ce qu'on lit dans les journaux.

ECUBLENS

Mort atroce d'un enfant

(TdL) — Un dramatique accident s'est produit, lundi, peu après 15 heures, dans un champ de pommes de terre appartenant à un agriculteur d'Ecublens. Un enfant de 5 ans, qui avait accompagné sa mère, laquelle s'était rendue sur place pour participer à l'arrachage des pommes de terre, tenta à un moment donné de prendre place sur un tracteur, lequel remorquait une machine servant à arracher les tubercules. En l'absence du conducteur, momentanément occupé ailleurs, l'enfant, par suite d'un faux mouvement, se trouva projeté dans l'engrenage de la machine. Celle-ci, après avoir happé ses habits, entraîna le malheureux enfant, qui eut un bras arraché et la tête perforée.

La Tribune de Lausanne 30-5-61.

J'observe la gravure.

- Que représente la gravure ? A quel travail sont occupés les ouvriers ? Que fait chacun d'eux ?
- A quoi sert le tracteur ? Comment fait-il fonctionner la batteuse ?
- Remarque : les poulies, les courroies.

Pourquoi et comment chacune de ces parties de la batteuse peut-elle causer des accidents ?
Quelles précautions doivent prendre les ouvriers ?

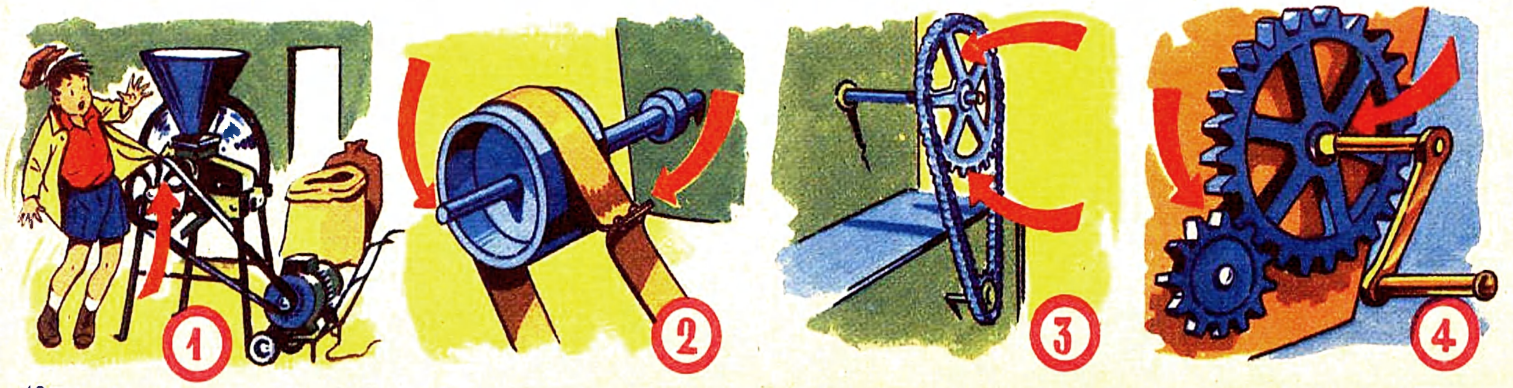
- Laisse-t-on les enfants s'approcher d'une batteuse en marche ? Pourquoi ?

COMMENT PEUT-ON ÉVITER D'ÊTRE BLESSÉ PAR LES MACHINES DE LA FERME ?

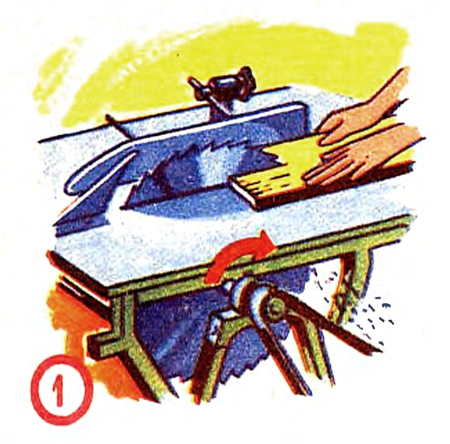
I. IL NE FAUT PAS JOUER OU PASSER A PROXIMITÉ DES MACHINES EN MOUVEMENT

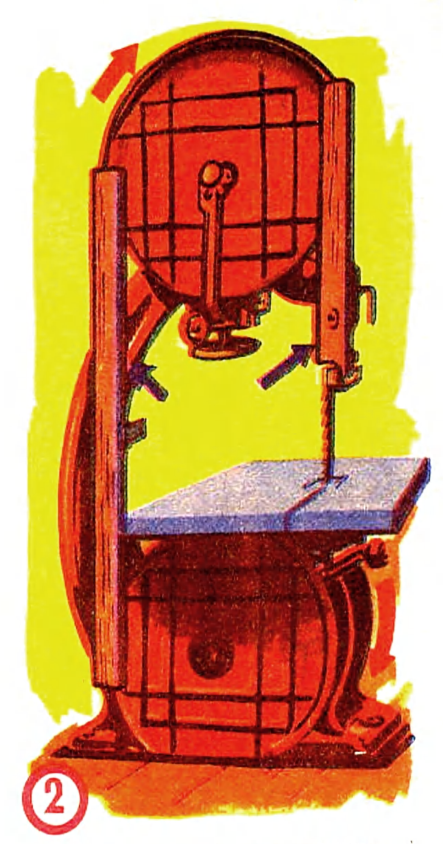
- Beaucoup d'accidents sont causés par les *transmissions* : ce sont les courroies, les poulies, les engrenages, les chaînes, *qui transmettent le mouvement du moteur à la machine*.
- Observe les figures **1, 2, 3** et **4** et remarque, dans chaque cas, *comment un vêtement peut être accroché ou happé, comment des blessures peuvent être causées aux mains, aux bras*, par :

1 Les courroies et les poulies.
2 Les attaches des courroies et les extrémités des **arbres de transmission.**
3, 4 Les rayons des engrenages et des **poulies,** les **chaînes,** les **dents des engrenages.**



II. NE RESTE PAS A COTÉ DES MACHINES EN MARCHE



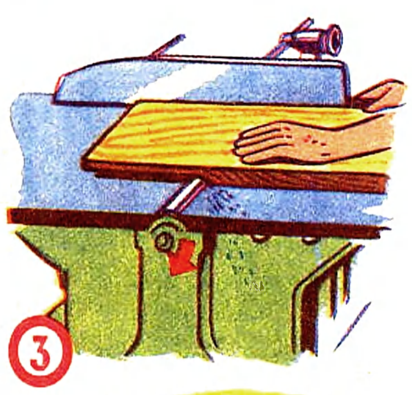


- Ne dérange pas les ouvriers; ils ont besoin de toute leur attention pour éviter de se blesser.

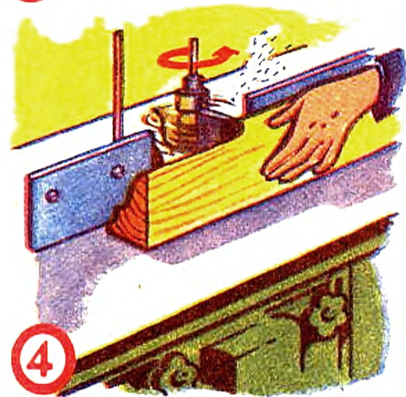
- Même en prenant les plus grandes précautions, malgré les protecteurs des machines, un accident est toujours possible.

1 Les scies circulaires. Un *guide* permet de scier les planches bien droit. Mais, des éclats de bois, la planche, peuvent être projetés à côté de la scie.

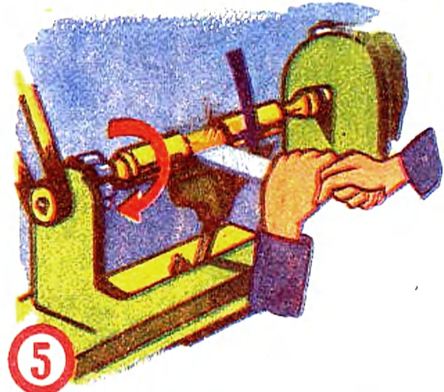
2 Les scies à ruban. La lame de scie tourne sur deux *volants*. Elle est protégée de chaque côté par des barres de bois. Si elle se casse en marche, elle peut être projetée de côté malgré la plaque de protection, en haut.



3 Les dégauchisseuses. Des *lames*, fixées sur un *arbre* tournant à grande vitesse, rabotent les planches.



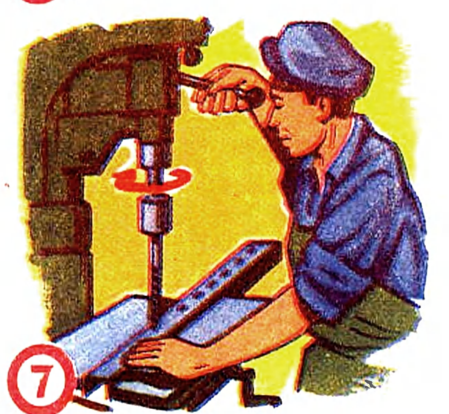
4 Les toupies. Le moteur fait tourner, très vite, un *arbre vertical*. Sur cet arbre peuvent être fixés des *outils* de formes différentes (*fers*). C'est avec une toupie qu'on fait les *moulures*, les *rainures* dans les pièces de bois. Les toupies sont dangereuses et provoquent parfois de graves blessures aux mains des ouvriers. Un fer mal fixé peut être projeté au loin.



5 Les tours. Le moteur fait tourner la pièce de bois ou de fer qui est travaillée avec un outil posé sur un support.



6 Les meules. Elles servent à *affûter* les outils, à *limer* les pièces de fer. L'ouvrier doit porter des *lunettes* pour se protéger des *étincelles* et des *poussières*. Une pièce mal présentée peut être projetée sur le côté.



7 Les perceuses. Le moteur entraîne un *foret* qui *perce* le fer. Une pièce mal fixée peut être projetée de côté.

Je retiens Les machines des ateliers sont dangereuses et ne doivent être utilisées que par des ouvriers qualifiés.

Dans les ateliers, il ne faut pas passer trop près des arbres de transmission, des poulies et des courroies des machines.

Il ne faut pas rester à côté des machines en marche pour ne pas gêner les ouvriers et risquer d'être blessé par les pièces de bois ou de fer et par les outils qui peuvent être projetés hors des machines en cas d'accident.